

✓  
114/52  
C.I.E. STUDIES  
IN  
EDUCATION AND PSYCHOLOGY

X  
114/52  
C.I.E. Individual Scale of Intelligence

Publication Number 16



दीप से ही दीप जले

CENTRAL INSTITUTE OF EDUCATION  
DE L I I  
DELHI  
1067  
1957

85-7163-22  
1

11/46 (14220)

201

8/110

653



C.I.E. STUDIES  
IN  
EDUCATION AND PSYCHOLOGY

C.I.E. Individual Scale of Intelligence

*Publication Number 16*



दीप से ही दीप जले



CENTRAL INSTITUTE OF EDUCATION  
DELHI  
1957

LIBRARY OF THE  
DATE 29.2.2008  
VOL. No. 13078



## P R E F A C E

For various purposes in life especially in education, it is necessary to assess a person's native intelligence. With this intention in view in western countries they use different types of intelligence tests. In this country in the past some of these tests have been used, sometimes without proper adaptation and even proper standardisation. Some years ago we took up the work of standardising an individual scale for measuring the intelligence of our school children. The first report of this piece of work is now being published. It deals more with the age-groups from three to eleven. It is proposed to carry the work further to include the higher age-groups up to the adult level. A subsequent report will cover that part of the work. We would like to acknowledge our thanks to the various authors and publishers who gave us permission to use some of their published material for this scale. We would also take this opportunity of thanking the Director of Education, Delhi, and the heads of Delhi schools who enabled our testing staff to administer the tests to their children.

This work was entrusted to the Research Division of the Institute which worked under the direction of Shri Uday Shankar, our Reader in Psychology. I take this opportunity of thanking him as also Shrimati Snehlata Shukla who has ably assisted him in this work.

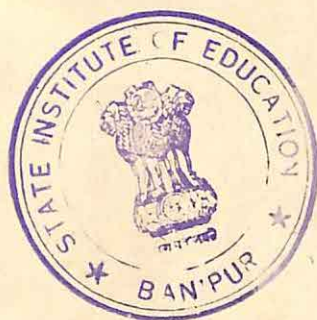
A. N. BASU  
*Principal*

Central Institute of Education,  
33, Probyn Road, Delhi-8.  
Dated the 15th February, 1957.

## NOTE

The work of standardising an Individual Scale of Intelligence in Hindi was taken up some five years ago. The idea was to adapt essentially the Terman-Merrill Revision and some other tests from other sources to Indian children to evolve an age scale for ages from 3 to 16 and above. On the basis of test scores of 1250 children tested individually on the 2 forms having 147 test items, we have selected finally 6 items with 2 alternatives for each age group from 3 to 11 according to the essential statistical requirements. We have also selected 6 items each, provisionally, for age-groups from 12 to 15 and they have been included in this monograph. The work so far finalized can be used to find the I. Q. of children below 11 years of age. The finalization of items, provisionally selected for ages 12 to 15 as also further work on items for higher age groups is in progress and when completed will give us a scale for finding the I. Q. of children of almost all school going ages. We hope, in another couple of years to be able to put in the hands of the public the fully completed scale to meet the long felt want of a properly standardized Individual Test of Intelligence.

UDAY SHANKER



## CONTENTS

|  | PAGES |
|--|-------|
| CHAPTER I Introduction ... ..  | 1     |
| CHAPTER II Statistical Analysis and Finalizing<br>of Test Items ... .. | 7     |
| CHAPTER III General Instructions for Using<br>the Scale ... ..         | 25    |
| CHAPTER IV The Text of the Scale ... ..                                | 28    |
| CHAPTER V The Key for Scoring the Items. ... ..                        | 64    |
| Appendix I ... ..  | 101   |
| Appendix II ... ..   | 118   |



# CHAPTER I

## INTRODUCTION

It is obvious that not much work in the field of standardization of intelligence tests, particularly of the individual type, to cater to almost all ages of school going children, has been done in this part of the country. Without going into the history of test construction, it is sufficient to mention that a great need was felt to evolve a tool to measure the mental level of children. This basic study was considered essential, as unless we have a reliable 'foot rule' of mental measurement, we cannot undertake many other researches. Such a test is, e.g., essential for purposes like educational and vocational guidance, diagnosing mental deficiency, studying the effect of different methods of teaching or the comparative achievements of two groups of children under different social conditions within the class room and so on. The needs of classification, selection and guidance, particularly of personal guidance given to various cases referred to the *Child Guidance Centre* here, could be more satisfactorily fulfilled by an individual test of the Binet Type, having many items, verbal, non-verbal and performance.

The work on the evolving and adaptation of the Individual scale of intelligence began with a survey of the various tests devised elsewhere as based on the old Stanford-Binet. To begin with, the test items were chosen from the well-known scales and were put in the age groups which were generally assigned by the various authorities, (as there were some differences in assigning ages to various tests; a test e.g., put under VII years by Terman was put under VI by Burt, or another test put by Burt under VIII was put by Terman under X and by Valentine under IX). This was done with the justifiable assumption that Indian children were not different from children in other countries, like America or U.K., in mental constitution.

The 147 test items constituting the provisional battery for try out were split into 2 forms for purposes of administration. These test items were adapted mostly from the Stanford-Binet revision by Terman-Merrill<sup>1</sup>, some from Burt's Revision<sup>2</sup>, from C. H. Rice's<sup>3</sup> adaptation of the Hindustani-Binet-Performance-Point-Scale and from Valentine.<sup>4</sup> The test items included in the battery, to begin with, were for age groups from 3 to 15, but latter some more were added for age group 16 and for adults with a view to evolve a scale to cater to all school going children from 3 to 16 years of age. The number of items included in every age group in the original battery varied from 8 to 12. This was with no specific purpose, but the same number of good items already tried out and assigned to various age groups by other authorities could not be found. The idea was to have more than 6 items for each group in the try out in order to find, if possible, 6 suitable test items, after elimination, for each age group with one or two possible alternatives. As the final scale was to be an age scale like the Terman-Merrill scale and not a point scale like that of Rice, the finding of 6 good items for each age group was aimed at for easy computation of I. Q.

The 147 items included in the original battery were spread over the various age group as under :—

|       |     |     |     |     |        |      |    |    |    |     |      |
|-------|-----|-----|-----|-----|--------|------|----|----|----|-----|------|
| Age : | III | IV  | V   | VI  | VII    | VIII | IX | X  | XI | XII | XIII |
|       | 12, | 12, | 11, | 11, | 11,    | 11,  | 8, | 9, | 9, | 8,  | 9,   |
|       | XIV | XV  | XVI |     | Adults |      |    |    |    |     |      |
|       | 8,  | 8,  | 10, |     | 10     |      |    |    |    |     |      |

The items chosen were translated into Hindi and certain adaptations with regard to the contents, material used, language

1. Our grateful thanks are due to Prof. Terman & Merrill, Maud A and the Publishers of the Terman-Merrill Scale of Intelligence for *permitting us* to use their items for adaptation for Indian children.
2. *With the kind permission* of the author and the publishers.
3. *With the kind permission* of the author and the publishers.
4. *With the kind permission* of the author and the publishers.



etc. were found essential. Indian coins in place of American or British coins (as pice instead of pennies and so on) had to be used. In another test in place of things like fork, cup, table and chair, e. g., spoon, *Katori*, ladder and box were used as these seemed more familiar to Indian children, and so also the bed was adapted so as to look like a cot as seen in ordinary Indian homes. In one test in place of Red Indians as used by Terman, tigers were substituted. The pictures of human faces or figures for "aesthetic comparison" and "missing features" tests were given North Indian appearances, as done by Rice,<sup>1</sup> and in some other pictures also Indian persons<sup>2</sup> were depicted. There were so many such small changes which had to be made to Indianize the situations as much as possible.<sup>3</sup>

The vocabulary test as used by Terman for age groups VI, VIII, X and XII was omitted in age groups upto XV because of the language difficulty in the most heterogeneous population of Delhi, made more complex by partition. Children of parents from West Panjab, N. W. F. P., Bengal, South India or of Hindi or Urdu speaking parents from U. P. or from Delhi (mostly Muslim) itself, all were mingled, having their own linguistic peculiarities and difficulties.

The material required for the various test items was locally procured. The pictures were made by the artists (mostly by two) and the wooden material by a carpenter and other odds and ends were bought from the shops or improvised in the psychology laboratory. When the material, the text of the test and the printed scoring booklets were ready, testing work was

- 
1. With kind permission of the publishers of Dr. C. H. Rice's "The Hindustani-Binet-Performance-point-scale", the pictures for "Missing Features" and "Aesthetic comparison" were used.
  2. The pictures for "a man and his shadow", "a man cutting the same branch on which he is sitting", "man with an umbrella" "dog and hare" and "a man cutting wood with wrong side of the saw" were used as developed in the Calcutta Revision of the Stanford-Binet with kind permission of the authors.
  3. For the complete information about the changes introduced in the items vide appendix I

undertaken. It was done by a staff of well-trained whole-time testers or research assistants who were all trained graduates. Before going out to schools for testing they were given about 6 weeks' intensive training in the administration of the original battery of tests. For this training not only did they read through the text of the test a number of times to know almost by heart the instructions for each test item, but they tested a number of children by themselves also, in order to be familiar with the test material, the test items and the method of administering the various test items. They were sent out for actual testing work for the collection of the data only after they were certified to be competent for the test administration by having been observed while testing two or three children to exhaust the entire battery.

The test was administered to a random sample of school children of Delhi metropolis itself. Children of Delhi were considered neither to be very advanced like those of other big and busy cities like Calcutta or Bombay nor were they very backward like those of remote rural areas. The school population in Delhi does not entirely consist of children of old city dwellers but also of many parents who have moved in the city from rural areas and who still maintain their contacts with their rural origins. Many children in Delhi schools come from not only spread out and far flung new colonies, but also from adjoining rural areas or small villages. The children tested for the standardization of the test, therefore, were considered fairly representative of the general population of children in this part of the country.

For various reasons it was not possible to test children in homes and so all testing was done in the schools, mostly during school hours, and children were grouped in chronological age groups and these age groups were made by consulting the dates of birth given in the school registers and in some doubtful cases, the parents were consulted to verify the ages of these children.



The random sample of the school children to whom the test was administered was made first by randomising the schools and then by randomising the children in these schools. The guiding principle was to have about hundred children for every age group out of which about 50 were boys and about 50 girls. Children were drawn from a random sample of 50 schools as follows:—

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Higher secondary schools—14 | : 7 for boys and 7 for girls                       |
| High Schools                | — 7 : 3 for boys and 3 for girls<br>and one mixed  |
| Middle schools              | — 9 : 4 for boys and 5 for girls                   |
| Primary* Schools            | — 6 : 3 for boys and 2 for girls<br>and one mixed. |
| Nurseries                   | —14 : all mixed.                                   |

In some cases, when the school heads did not allow their children to be disturbed for testing, alternative schools were included. The randomized sample of children on the basis of having one boy out of every twenty and one girl out of every ten (with a view to have about 50 of each type for every age group) consisted of 1436 out of which 712 were boys and 724 were girls. But the selection of items so far has been done on the basis of the performance of 1250 children of the ages from 3 to 15+ only. From the analysis of the socio-economic status based upon the profession or occupations of parents of 1345 children, whose data available was more definite and reliable, it was found that a large majority of children were from the middle class families. The following table makes it clear:—

---

\*Some primary sections of other schools also were included.

TABLE NO. I

Percentage of Parents and Guardians in different Professions  
(of Children From 3 years to 16 years)

Total No. of children : 1345

|                      | Professionals | Semi-professionals | Retail traders and clerks | Skilled labourers | Semi-skilled labourers | Manual labourers |
|----------------------|---------------|--------------------|---------------------------|-------------------|------------------------|------------------|
|                      | 1             | 2                  | 3                         | 4                 | 5                      | 6                |
| Total No.            | 95            | 402                | 664                       | 10                | 103                    | 71               |
| Percentage           | 7.06          | 29.89              | 49.37                     | .74               | 7.66                   | 5.28             |
| Total No. of Males   | 38            | 179                | 333                       | 7                 | 64                     | 45               |
| Percentage           | 5.71          | 26.88              | 50.00                     | 1.05              | 9.61                   | 6.76             |
| Total No. of females | 57            | 223                | 331                       | 3                 | 39                     | 26               |
| Percentage           | 8.39          | 32.84              | 48.75                     | .44               | 5.74                   | 3.83             |

Male : 666

Female : 679

Total : 1345

1. Editors, Judges, Doctors, Engineers, Architects, Chemists, Hakims, Vaidyas, Journalists, Professors, Lecturers, Priests.
2. Accountants, Contractors, Exporters, Commission Agents, Zamindars, Landlords, Army officers, Managers, Jagirdars, police officers.
3. Clerks, Teachers, Munims, Insurance Agents, Reporters, Shopkeepers, Auctioners.
4. Draughtsmen, Stenotypists, Mechanics, Telegraphists.
5. Watch makers, Caterers, Confectioners, Halwais, Tailors, Carpenters, Motor drivers, Gold-smiths, Black-smiths, Barbers, Dairy keepers.
6. Farmers, Peons, Dhobis, Pedlers, Masons, Varnishers, Dairy men.



## CHAPTER II

### Statistical analysis and Finalizing of test items.

Every effort was made to ensure that each test was given, recorded and scored as nearly as possible in the same way by all the testers and in a few cases where it was discovered that due to some misunderstanding, the administering procedure was differently adopted by even one of the testers, the item was entirely left out. For the sake of uniformity to be maintained in scoring all the items, the scripts were checked by the psychologist. The data were then transferred on individual cards for each child for facilitating the tabulation work and for easy reference to any particular case. The percentages of passes for each test item in each age group for boys and girls together were determined and so also the difficulty values of each test item, in terms of the percentage of passes in the individual items in the entire sample of children, (Table No. 2) were calculated.

Taking these two criteria, i.e., the steep and almost regular and steady rise in the percentage of passes in particular items from one age to the next and the ascending order of the difficulty values of the various items, a number of items were discarded, and a tentative sorting of good or valid items was done, in which it was apparent that quite a number of items were shifted from the original age groups to some other age groups even a few steps up or down the scale as e.g., one item in age XV in the original battery was shifted to age XI and another from age IX was also shifted to XI and such shifting of items up and down has been quite often. Care was also taken that the scale was not over-loaded with verbal items and that non-verbal and performance items had a fair share in at least earlier ages. For this reason some otherwise good items were not retained. Also besides these criteria some other practical considerations of ease of scoring, time required and convenience of administration were important factors in the choice of the items.

In assigning ages to various test items, professor Burt's method was followed in preference to that of Prof. Terman.



Terman selected his children within 2 months of an age group and had 66 percent passing the particular item as his standard. Burt took all the children between any two ages and required 50 percent to pass the particular test item and assigned the lower age to the test item if this condition was fulfilled. This method had an advantage of not leaving out any children. To get an exact 50 percent at a particular age, is however, not always possible, and so a near about value was acceptable. Very often the average of pass percentages of 3 years (including the preceding and the succeeding ones) was taken into consideration.

Thus assigning the ages to the various good items a tentative scale was formed, but the assigning of these ages was to be further tested by a more important criterion of validity of the test items, by finding the I. Q. 's of the children for different age groups on this scale with the idea that if the average I. Q. 's approximated to 100, then the chronological and mental ages could coincide and the ages assigned to the various tests could be considered as mental ages.

The finding of I. Q.'s on the scale could be possible for children up to 11+ with the Items selected upto age XV. The table No. 3 shows that accepting the items as arranged in table No. 2 and calculating the I. Q.'s of children both boys and girls of 3 to 11+ (being 834 in total), the mean I. Q. of the entire group is 101.4 which is almost equal to 100. It can be noticed from the table, however, that the girls tended to do better, throughout. This need not lead to the conclusion that girls are more intelligent than boys as the difference in the calculated I. Q.'s may be due to the sampling situation, since girls, from better home with regard to their socio-economic level and enlightenment or education are sent to school more than the girls from uneducated or illiterate families.

Since the finding of I. Q.'s in order to examine the validity of items could be possible only for children from 3 to 11+ and since the mean I. Q. approximated to 100, the test items put in the scale for ages from 3 to 11+ could be accepted as valid for finding I. Q.'s of children below 11, and the validity of items beyond XI (exactly beyond XII) in the same way has to be

further determined after selecting items for XVI and for the adult level. Till that is done the tentatively selected items beyond XII cannot be accepted as final and so the scale, as it stands, is valid upto age XI only.

As already indicated, tests were allocated to various ages on the basis of pass percentages and on the basis of an average I.Q. of near hundred for each age for at least XI years. The validity of various test items was further examined by calculating bi-serial  $r$ 's for each test item as against the test as a whole. Mental ages for each age group were taken to represent the total score on the test. For tests allocated to a particular age, bi-serial  $r$ 's were calculated for that age and also for the ones preceding and succeeding. The table No. 4 gives the average of the three validity co-efficients thus calculated. At ages three and eleven, however, the averages were obtained from two ages, viz. III and IV for III and X and XI for XI.

The validity of the scale so far finalized, has not been examined against any other external criterion. The usually quoted external criterion of teacher's estimates could not be considered reliable as is also thought by other authorities.<sup>1</sup> This was to be still more unreliable in the case of teachers of primary schools or of primary classes in the high schools as the I. Q.'s here calculated were of children upto 11 + who are generally in the primary classes. The teachers in those classes are generally J.V. or J.A.V's and are not quite able to understand the concept of general intelligence and are more likely to consider children bright or dull according to their progress in some specific subjects or in terms of marks obtained by them. Some of them are also likely to judge the intelligence of children in proportion to their quiet, obedient and 'good' behaviour in the class.

1. C. Spearman in the *Abilities of Man* (1927) p.188, e.g., quotes the work of Wilson who found correlations between various group tests and teachers' estimates to lie between 0.30 to 0.40. The crude teacher's estimates cannot be a reliable measure of intelligence as is also held by Kamat who found that when all estimates were considered even irrespective of age, the co-efficient of correlation was 0.37. So there is not much point in determining the validity of a test from teacher's estimates. See J. C. Flugel, "*A Hundred Years of Psychology*", 1933-p. 307.



The question of validity of the scale could only be decided by the criterion of internal consistency of the test items themselves as shown by the high co-efficients of biserial  $r$ 's shown here in table No. 4, apart from the validity of the tests themselves determined by other criteria already cited. Since the test items used here are all taken from other authorities as valid and good tests of intelligence, a scale consisting of valid items and fulfilling the criterion of internal consistency can be taken quite valid even if no figures of co-efficient of correlation with an external criterion are found. Some authorities<sup>1</sup> do not give the validity co-efficient against an external criterion except against the teacher's estimates, which as already pointed out, is in itself not reliable.

In any case, at some future date, when more reliable external criterion like another test of intelligence is evolved (as is being done at present) the validity co-efficient of the scale against this criterion would be given. For the present, the scale consisting of valid items as already indicated and having the criterion of internal consistency fairly fulfills the necessary conditions of a Standardized test of intelligence and can be used for children below 11 for the estimation of their I. Q.

---

1. Kamat, V. V. *Measuring Intelligence of Indian Children*. Oxford University Press Bombay, 1947.







| No. of Test | Name of Test        | Ages 3+ | 4+   | 5+   | 6+   | 7+   | 8+   | 9+   | 10+  | 11+ | 12+ | 13+ | 14+ | 15+ | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|---------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 4.          | Picture Completion  | 57.9    | 84.8 | 96   | 93.3 | 95.8 | 95.8 | 99   | 100  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 94.0                                     |
| 5.          | Paper Folding       | 49.1    | 72   | 90   | 94.4 | 96.9 | 100  | 100  | 99   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 92.4                                     |
| 6.          | Knot                | 22.8    | 71   | 90   | 96.7 | 97.9 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 90.6                                     |
| Alt. 1      | Comparing two lines | 68.4    | 89.2 | 96.0 | 96.7 | 99.0 | 98.9 | 100  | 99.0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 95.9 Alt.                                |
| Alt. 2      | Three Commissions   | 47.4    | 84.9 | 92   | 92.2 | 93.8 | 95.8 | 95.9 | 100  | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 92.5 Alt.                                |

### Year V

|        |                          |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |           |
|--------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| 1.     | Form Discrimination      | 56.1 | 55.9 | 75   | 90   | 97.9 | 95.8 | 97.9 | 100 | 99  | 100 | 100 | 100 | 100 | 89.8      |
| 2.     | Repeating 4 Digits       | 35.1 | 63.0 | 72   | 91.1 | 92.7 | 94.7 | 96.9 | 100 | 99  | 100 | 100 | 100 | 100 | 88.0      |
| 3.     | Memory for Sentences     | 33.3 | 60.2 | 77   | 91.1 | 90.6 | 96.8 | 93.8 | 100 | 99  | 100 | 100 | 100 | 100 | 87.8      |
| 4.     | Naming 4 Coins           | 7.0  | 56.5 | 73   | 87.8 | 99   | 98.9 | 99   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 86.2      |
| 5.     | Maze                     | 10.5 | 37.0 | 74   | 78.7 | 95.8 | 93.7 | 99   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 83.7      |
| 6.     | Copying a Square         | 5.3  | 40.9 | 64   | 83.3 | 93.8 | 96.8 | 97.9 | 99  | 99  | 100 | 100 | 100 | 100 | 83.1      |
| Alt. 1 | Memory for sentences     | 15.8 | 54.4 | 57.0 | 83.3 | 92.7 | 96.8 | 94.9 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 84.2 Alt. |
| Alt. 2 | Giving number of fingers | 14.0 | 33.7 | 61.0 | 86.7 | 95.8 | 100  | 99.0 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 83.9 Alt. |



| No. of Test | Name of Test | Ages 3+ | 4+ | 5+ | 6+ | 7+ | 8+ | 9+ | 10+ | 11+ | 12+ | 13+ | 14+ | 15+ | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|

### Year VI

|        |                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |           |
|--------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|
| 1.     | Definition by Use     | 29.8 | 35.5 | 59   | 72.2 | 89.6 | 94.7 | 97.9 | 99   | 100  | 97.1 | 100  | 100  | 100 | 82.7      |
| 2.     | Aesthetic Comparisons | 31.6 | 34.4 | 51   | 68.9 | 85.4 | 86.3 | 94.9 | 97   | 99   | 100  | 99.2 | 100  | 100 | 80.6      |
| 3.     | Recognising 4 colours | 21.1 | 35.5 | 58   | 75.6 | 72.9 | 88.4 | 92.8 | 96   | 97.1 | 100  | 100  | 100  | 100 | 79.8      |
| 4.     | Maze                  | 3.5  | 8.7  | 44   | 67.8 | 77.1 | 84.2 | 96.9 | 96   | 99   | 100  | 100  | 100  | 100 | 75.2      |
| 5.     | Missing Features      | 7    | 14.0 | 42   | 56.2 | 65.7 | 75.8 | 81.4 | 92.1 | 95.2 | 97.1 | 100  | 98.1 | 100 | 71.1      |
| 6.     | Giving Differences    | 3.5  | 9.7  | 30   | 47.8 | 71.9 | 85.3 | 89.7 | 95   | 96.2 | 96.2 | 100  | 99   | 100 | 71.1      |
| Alt. 1 | Comprehension         | 3.5  | 18.3 | 37.0 | 62.2 | 75.0 | 84.2 | 94.9 | 97.0 | 98.1 | 98.1 | 100  | 99   | 100 | 74.4 Alt. |
| Alt. 2 | Naming 6 coins        | —    | 6.5  | 23.0 | 58.9 | 80.2 | 92.6 | 92.8 | 99.0 | 100  | 99.0 | 100  | 100  | 100 | 73.2 Alt. |

### Year VII

|    |                                 |     |     |      |      |      |      |      |      |      |     |      |      |     |      |
|----|---------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|------|
| 1. | Counting Backwards 20-1         | —   | 1.1 | 14   | 51.1 | 75   | 83.2 | 88.7 | 97   | 99   | 100 | 99.2 | 100  | 100 | 69.9 |
| 2. | Adding 3 annas and 3 half-annas | —   | —   | 13   | 43.3 | 79.2 | 85.3 | 90.7 | 95.0 | 99   | 99  | 100  | 100  | 100 | 69.6 |
| 3. | Mutilated Pictures              | 3.5 | 7.5 | 31.0 | 56.7 | 66.7 | 68.4 | 83.5 | 89.1 | 98.1 | 99  | 98.3 | 97.1 | 100 | 69.1 |



| No. of Test | Name of Test                     | Ages 3+ | 4+   | 5+   | 6+   | 7+   | 8+   | 9+   | 10+  | 11+  | 12+  | 13+  | 14+  | 15+  | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|----------------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 4.          | Opposite Analogies               | 1.8     | 7.5  | 24.0 | 52.2 | 65.6 | 85.3 | 87.6 | 83.2 | 97.1 | 98.1 | 95.0 | 98.1 | 98.9 | 68.8                                     |
| 5.          | Opposite Words                   | 1.8     | 2.2  | 20   | 40   | 60.4 | 80.0 | 91.8 | 94.1 | 98.2 | 98.1 | 100  | 100  | 100  | 68.2                                     |
| 6           | Repeating 3 Digits Reversed      | —       | 1.1  | 19.0 | 46.7 | 68.8 | 68.4 | 87.6 | 94.1 | 96.2 | 98.1 | 98.3 | 98.1 | 100  | 67.4                                     |
|             | Alt. 1 Repeating 5 digits        | 3.5     | 10.8 | 34.0 | 54.5 | 78.1 | 76.8 | 86.6 | 93.1 | 97.1 | 99.0 | 95.0 | 95.2 | 98.9 | 71.0 Alt.                                |
|             | Alt. 2 Giving Change             | —       | —    | 6.0  | 33.3 | 70.8 | 85.3 | 92.8 | 94.1 | 99.0 | 98.1 | 100  | 100  | 100  | 67.6 Alt.                                |
| Year VIII   |                                  |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 1.          | Naming Days of the Week          | 0       | 1.1  | 11.0 | 26.7 | 51.0 | 74.7 | 86.6 | 94.1 | 97.1 | 99   | 100  | 100  | 100  | 64.7                                     |
| 2.          | Giving Differences               | —       | 7.5  | 16.0 | 35.6 | 58.3 | 70.5 | 81.4 | 84.2 | 94.3 | 93.3 | 95.0 | 95.2 | 94.3 | 63.5                                     |
| 3.          | Telling Day of the Week and Date | 1.8     | 2.2  | 12.0 | 23.3 | 47.9 | 62.1 | 76.3 | 83.2 | 91.4 | 97.1 | 98.3 | 97.1 | 98.9 | 60.9                                     |
| 4.          | Giving words from Memory         | 1.8     | 4.3  | 12.0 | 38.8 | 47.9 | 57.9 | 72.2 | 86.1 | 86.7 | 89.5 | 96.6 | 98.1 | 94.3 | 60.5                                     |
| 5.          | Memory for Stories               | —       | 2.2  | 8.0  | 26.7 | 56.3 | 64.2 | 75.3 | 84.2 | 84.8 | 89.5 | 94.1 | 90.4 | 94.3 | 59.2                                     |
| 6.          | Comprehension                    | —       | —    | 7.0  | 13.3 | 37.5 | 66.3 | 77.3 | 83.2 | 85.7 | 89.5 | 94.1 | 98.1 | 97.7 | 57.7                                     |
|             | Alt. 1 Picture Absurdity         | —       | —    | 8.0  | 22.2 | 32.3 | 46.3 | 73.2 | 83.2 | 89.5 | 88.6 | 95.8 | 93.3 | 95.5 | 56.0 Alt.                                |
|             | Alt. 2 Giving Change             | —       | —    | 6.0  | 23.3 | 59.4 | 77.9 | 90.7 | 96.0 | 98.1 | 100  | 100  | 100  | 100  | 65.5 Alt.                                |



| No. of Test | Name of Test | Ages 3+ | 4+ | 5+ | 6+ | 7+ | 8+ | 9+ | 10+ | 11+ | 12+ | 13+ | 14+ | 15+ | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|

### Year IX

|        |                             |   |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |           |
|--------|-----------------------------|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1.     | Using 3 words in a sentence | — | —   | 2.0 | 14.4 | 26.0 | 46.3 | 66.0 | 82.2 | 91.4 | 94.3 | 97.5 | 99.0 | 98.9 | 55.2      |
| 2.     | Memory for sentences        | — | 2.2 | 9.0 | 15.6 | 30.2 | 51.6 | 75.3 | 81.2 | 86.7 | 81.9 | 89.1 | 87.5 | 89.8 | 53.9      |
| 3.     | Giving month & Year         | — | —   | 3   | 16.7 | 14.6 | 38.9 | 68.0 | 78.2 | 88.6 | 91.4 | 98.3 | 97.1 | 97.7 | 53.3      |
| 4.     | Repeating 4 digits reversed | — | —   | 4.0 | 13.5 | 36.5 | 44.2 | 60.8 | 81.2 | 86.7 | 79.0 | 90.8 | 83.7 | 93.2 | 51.8      |
| 5.     | Similarities & Differences  | — | 1.1 | 2.0 | 17.8 | 27.1 | 47.4 | 67.0 | 77.2 | 78.1 | 82.9 | 83.2 | 92.3 | 89.8 | 51.2      |
| 6.     | Picture Absurdities         | — | 1.1 | 7.0 | 17.8 | 22.9 | 41.1 | 52.6 | 69.3 | 81.0 | 81.9 | 87.4 | 88.5 | 95.5 | 49.7      |
| Alt. 1 | Naming months               | — | —   | 3   | 11.1 | 19.8 | 31.6 | 63.9 | 76.2 | 91.4 | 88.6 | 97.5 | 97.1 | 97.7 | 52.1 Alt. |
| Alt. 2 | Abstract words              | — | —   | 1.0 | 5.6  | 15.6 | 31.6 | 67.0 | 74.3 | 89.5 | 91.4 | 95.0 | 98.1 | 96.6 | 51.2 Alt. |

### Year X

|    |                            |   |     |    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|----------------------------|---|-----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1. | Arranging weights in order | — | —   | 5  | 10   | 24   | 40   | 59.8 | 67.3 | 83.8 | 83.8 | 87.4 | 85.6 | 88.6 | 48.9 |
| 2. | Memory for designs         | — | —   | 5  | 13.3 | 30.2 | 41.1 | 61.9 | 71.3 | 66.7 | 79.0 | 88.2 | 78.8 | 87.5 | 47.9 |
| 3. | Repeating 6 digits         | — | 1.1 | 10 | 15.6 | 26   | 35.8 | 52.6 | 73.3 | 75.2 | 72.4 | 79.8 | 76.9 | 88.6 | 46.7 |



| No. of Test | Name of Test             | Ages 3+ | 4+  | 5+  | 6+   | 7+   | 8+   | 9+   | 10+  | 11+  | 12+  | 13+  | 14+  | 15+  | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|--------------------------|---------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 4.          | Memory for words         | —       | 1.1 | 1.0 | 10   | 20.8 | 26.3 | 51.6 | 68.3 | 72.4 | 79.0 | 84.0 | 86.5 | 86.4 | 45.2                                     |
| 5.          | Copying a diamond        | —       | 1.1 | 4   | 18.9 | 17.7 | 34.7 | 45.8 | 74.3 | 61   | 71.4 | 84.0 | 83.7 | 88.8 | 45.1                                     |
| 6.          | Giving opposite words    | —       | —   | —   | 4.4  | 5.2  | 7.4  | 39.2 | 53.5 | 68.6 | 83.8 | 90.8 | 91.3 | 93.2 | 41.3                                     |
| Alt. 1      | Verbal absurdities       | —       | —   | 7   | 7.8  | 10.4 | 34.7 | 60.8 | 75.2 | 79.0 | 81.9 | 87.4 | 88.5 | 89.8 | 47.9 Alt.                                |
| Alt. 2      | Giving words in 1 minute | 1.8     | 1.1 | 6.0 | 13.3 | 19.8 | 26.3 | 58.8 | 63.4 | 72.4 | 66.7 | 78.1 | 89.4 | 86.4 | 44.9 Alt.                                |

### Year XI

|        |                        |     |   |   |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |           |
|--------|------------------------|-----|---|---|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1.     | Maze                   | —   | — | — | 5.6 | 11.5 | 15.8 | 39.2 | 59.4 | 65.7 | 64.8 | 84.9 | 82.7 | 86.4 | 39.7      |
| 2.     | Absurdities            | —   | — | 4 | 1.1 | 4.2  | 12.6 | 35.1 | 58.4 | 68.6 | 77.1 | 83.2 | 85.6 | 86.4 | 39.7      |
| 3.     | Healy Form Board       | 1.8 | — | — | 4.4 | 4.2  | 17.9 | 36.1 | 45.5 | 72.4 | 71.0 | 87.4 | 80.8 | 81.8 | 39.3      |
| 4.     | Paper Cutting          | —   | — | 2 | 3.3 | 17.7 | 32.6 | 41.2 | 46   | 54.3 | 66.7 | 73.1 | 80.8 | 84.1 | 38.6      |
| 5.     | Comprehension          | —   | — | 1 | 1.1 | 5.2  | 9.5  | 38.1 | 52.5 | 67.6 | 64.8 | 74.8 | 85.6 | 83.0 | 37.2      |
| 6.     | Rhymes                 | —   | — | 2 | 2.2 | 5.2  | 14.7 | 38.1 | 50.5 | 60   | 55.2 | 71.4 | 71.2 | 71.6 | 34.0      |
| Alt. 1 | Repeating 20 syllables | —   | — | 4 | 3.3 | 7.3  | 18.9 | 38.1 | 57.4 | 69.5 | 69.4 | 73.1 | 84.6 | 85.2 | 39.3 Alt. |
| Alt. 2 | Abstract Words         | —   | — | 1 | —   | 4.2  | 11.6 | 43.3 | 47.5 | 73.3 | 75.2 | 82.3 | 84.6 | 85.2 | 39.1 Alt. |

| No. of Test      | Name of Test                | Ages 3+ | 4+ | 5+ | 6+  | 7+  | 8+   | 9+   | 10+  | 11+  | 12+  | 13+  | 14+  | 15+  | Average in terms of the pass percentages |
|------------------|-----------------------------|---------|----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| <b>Year XII</b>  |                             |         |    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 1.               | Completing Sentences        | —       | —  | —  | 1.1 | —   | 4.2  | 21.7 | 29.7 | 44.8 | 72.4 | 63.0 | 76.0 | 71.6 | 29.6                                     |
| 2.               | Absurdities                 | —       | —  | 1  | —   | 1   | 9.5  | 22.7 | 34.7 | 49.5 | 54.3 | 58.8 | 63.5 | 77.3 | 28.6                                     |
| 3.               | Arithmetical Reasoning      | —       | —  | —  | —   | 2.1 | 4.2  | 11.3 | 30.7 | 48.6 | 57.1 | 68.9 | 70.2 | 68.2 | 27.8                                     |
| 4.               | Abstract Words              | —       | —  | —  | —   | —   | 3.2  | 19.6 | 26.7 | 49.5 | 54.3 | 57.1 | 55.8 | 67.0 | 25.6                                     |
| 5.               | Absurdities                 | —       | —  | 2  | 1.1 | 1   | 3.2  | 21.7 | 32.7 | 41.9 | 45.7 | 54.6 | 58.7 | 65.9 | 25.3                                     |
| 6.               | Reversing hands of a clock  | —       | —  | —  | 1.1 | 3.1 | 2.1  | 18.6 | 29.7 | 35.2 | 46.7 | 52.9 | 52.9 | 68.2 | 23.9                                     |
| <b>Year XIII</b> |                             |         |    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
| 1.               | Reading & Reporting         | —       | —  | 1  | 1.1 | 5.2 | 10.5 | 24.7 | 25.7 | 41.0 | 42.9 | 44.5 | 47.1 | 56.8 | 23.1                                     |
| 2.               | Repeating 5 digits reversed | —       | —  | 1  | 1.1 | 4.2 | 9.5  | 24.7 | 27.7 | 38.1 | 45.7 | 46.2 | 50.0 | 47.7 | 22.8                                     |
| 3.               | Sense of direction          | —       | —  | —  | —   | 3.1 | 3.2  | 12.4 | 19.8 | 32.4 | 43.8 | 47.1 | 52.9 | 60.2 | 21.1                                     |
| 4.               | Reasoning                   | —       | —  | —  | —   | —   | 4.2  | 11.3 | 16.8 | 21.9 | 36.2 | 42.0 | 46.2 | 62.5 | 18.5                                     |
| 5.               | Dissected sentences         | —       | —  | —  | —   | 1   | 1.1  | 13.4 | 16.8 | 28.6 | 35.2 | 41.2 | 44.2 | 52.3 | 18.0                                     |
| 6.               | Similarities in 3 things    | —       | —  | 1  | —   | —   | 4.2  | 10.3 | 16.8 | 26.7 | 34.3 | 32.8 | 45.2 | 44.3 | 16.6                                     |



| No. of Test | Name of Test | Ages 3+ | 4+ | 5+ | 6+ | 7+ | 8+ | 9+ | 10+ | 11+ | 12+ | 13+ | 14+ | 15+ | Average in terms of the pass percentages |
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|-------------|--------------|---------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|

#### Year XIV

|    |                                |   |   |   |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|--------------------------------|---|---|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1. | Repeating 26 syllables         | — | — | — | —   | 1   | 5.3 | 10.3 | 22.8 | 24.8 | 33.3 | 32.8 | 34.6 | 44.3 | 16.1 |
| 2. | Repeating 7 digits             | — | — | 1 | 1.1 | 3.1 | 7.4 | 12.4 | 13.9 | 21.9 | 21.9 | 37.8 | 30.8 | 34.1 | 14.3 |
| 3. | Ingenuity                      | — | — | — | —   | —   | —   | 1    | 8.9  | 19.0 | 26.7 | 28.6 | 37.5 | 45.5 | 12.9 |
| 4. | Abstract words                 | — | — | — | —   | —   | —   | 4.1  | 7.9  | 13.3 | 21.9 | 26.0 | 41.3 | 46.6 | 12.4 |
| 5. | Reasoning                      | — | — | — | —   | —   | 3.2 | 4.1  | 9.9  | 18.1 | 30.5 | 28.6 | 31.7 | 35.2 | 12.4 |
| 6. | Drawing cuts in a folded paper | — | — | — | —   | —   | 1.1 | 4.1  | 11.9 | 17.1 | 24.8 | 31.9 | 28.8 | 36.4 | 12.0 |

#### Year XV

|    |                             |   |   |   |   |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|-----------------------------|---|---|---|---|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1. | Memory for sentences        | — | — | 1 | — | —  | 4.2 | 10.3 | 15.8 | 21.0 | 20.0 | 21.0 | 26.9 | 35.2 | 12.0 |
| 2. | Problems                    | — | — | — | — | —  | 2.1 | 7.2  | 14.9 | 15.2 | 21.0 | 22.7 | 31.7 | 36.4 | 11.6 |
| 3. | Picture absurdities         | — | — | — | — | 1  | 1.1 | 5.2  | 7.9  | 12.4 | 16.2 | 24.4 | 39.0 | 40.9 | 11.4 |
| 4. | Reconciliation of opposites | — | — | — | — | —  | —   | 3.1  | 10.9 | 9.5  | 16.2 | 27.7 | 31.7 | 44.3 | 11.0 |
| 5. | Proverbs                    | — | — | — | — | —  | —   | 1.0  | 4.0  | 9.5  | 18.1 | 23.5 | 29.8 | 44.3 | 10.0 |
| 6. | Repeating 6 digits reversed | — | — | — | — | 10 | 3.2 | 7.2  | 8.9  | 14.3 | 11.4 | 17.6 | 24.0 | 20.5 | 8.3  |

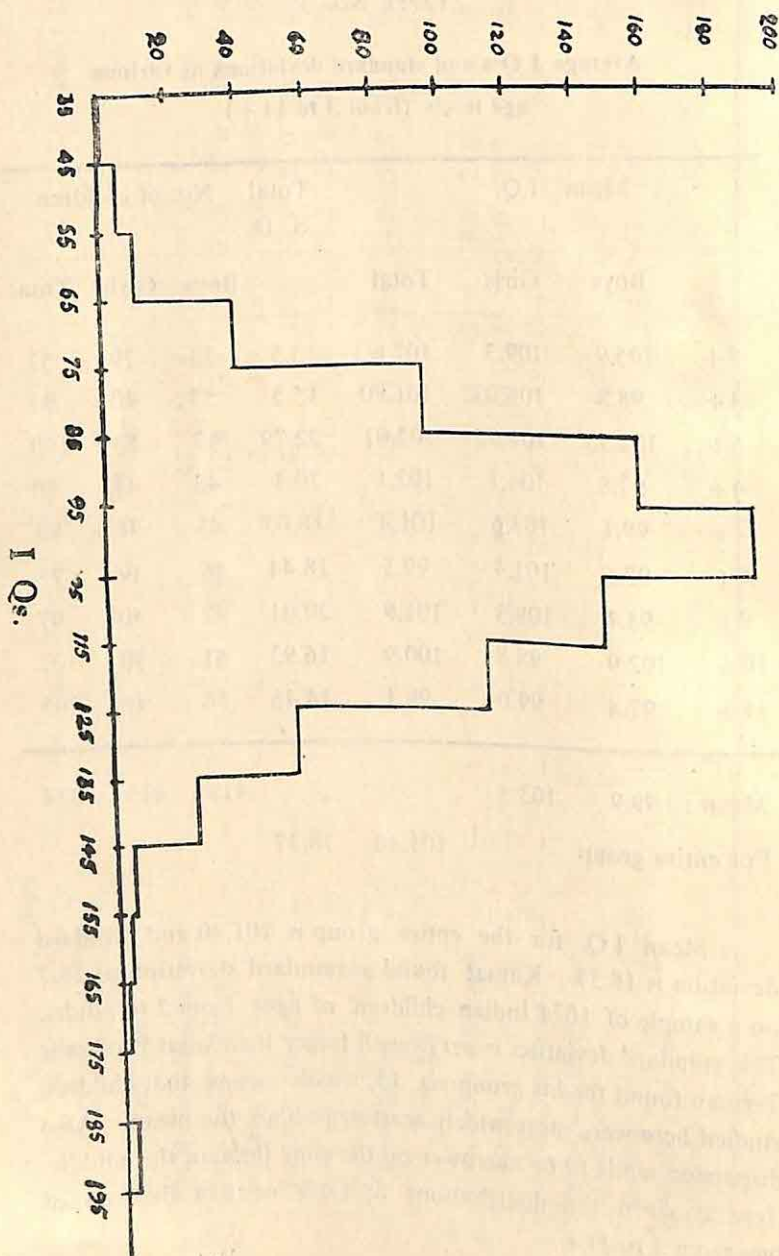
TABLE NO. 3

Average I.Q's and standard deviations at various  
age levels (from 3 to 11+)

|                  | Mean I.Q. |        | Total  | S. D. | No. of children |       |       |
|------------------|-----------|--------|--------|-------|-----------------|-------|-------|
|                  | Boys      | Girls  | Total  |       | Boys            | Girls | Total |
| 3+               | 105.9     | 109.3  | 107.6  | 15.5  | 28              | 29    | 57    |
| 4+               | 98.8      | 106.03 | 101.90 | 15.5  | 53              | 40    | 93    |
| 5+               | 102.53    | 101.55 | 102.01 | 22.79 | 47              | 53    | 100   |
| 6+               | 99.8      | 104.1  | 102.1  | 20.3  | 43              | 47    | 90    |
| 7+               | 99.1      | 103.6  | 101.4  | 18.03 | 48              | 48    | 96    |
| 8+               | 97.6      | 101.4  | 99.5   | 18.44 | 46              | 49    | 95    |
| 9+               | 95.1      | 108.3  | 101.9  | 20.01 | 47              | 50    | 97    |
| 10+              | 102.9     | 98.8   | 100.9  | 16.93 | 51              | 50    | 101   |
| 11+              | 97.4      | 99.0   | 98.1   | 14.46 | 56              | 49    | 105   |
| Mean :           | 99.9      | 103.5  |        |       | 419             | 415   | 834   |
| For entire group |           |        | 101.40 | 18.37 |                 |       |       |

Mean I.Q. for the entire group is 101.40 and standard deviation is 18.37. Kamat found a standard deviation of 18.7 on a sample of 1074 Indian children of ages from 2 to adults. This standard deviation is very much larger than what Professor Terman found for his group viz. 13, which means that children studied here were more widely scattered about the mean. Also dispersion tends to be narrower on the ends than in the middle. Here is given the distributions of I.Q's of 834 children of ages from 3 to 11+.

## FREQUENCIES

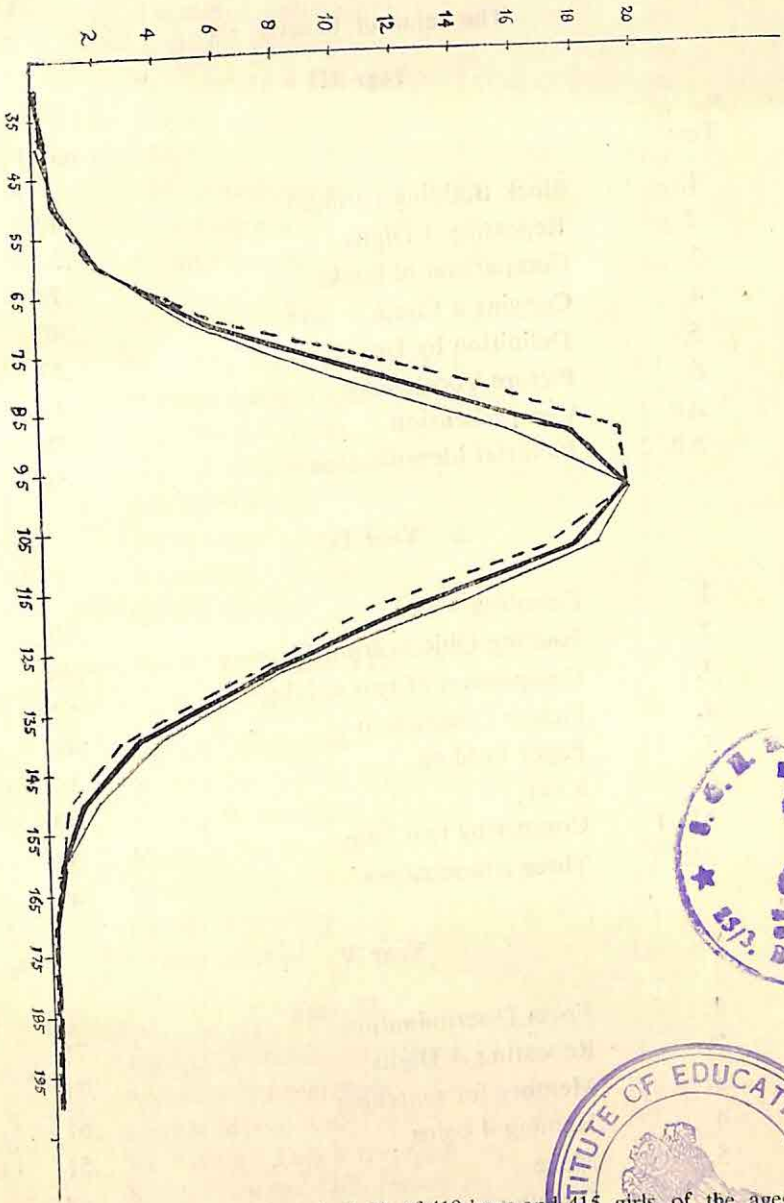


Histogram showing the distribution of I.Q's of 834 children of 3 to 11+ years of both sexes.

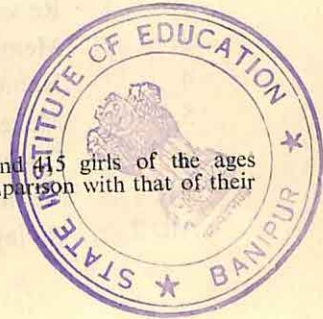


1146

# PERCENTAGE FREQUENCIES



The graphs traced for the I.Q.'s of 419 boys and 415 girls of the ages from 3 to 11 + took the following shape in comparison with that of their combined I.Q.'s.



29. 2. 2008  
 Date  
 No. 13078

TABLE NO. 4

## The value of bi-serial r's

## Year III

| No. of Test |                          | bi-serial r. |
|-------------|--------------------------|--------------|
| 1.          | Block Building (Bridge)  |              |
| 2.          | Repeating 3 Digits       | .40          |
| 3.          | Comparison of Sticks     | .32          |
| 4.          | Copying a Circle         | .78          |
| 5.          | Definition by Use        | .49          |
| 6.          | Picture Vocabulary       | .57          |
| Alt. 1      | Comprehension            | .47          |
| Alt. 2      | Pictorial Identification | .38          |
|             |                          | .56          |

## Year IV

|        |                            |     |
|--------|----------------------------|-----|
| 1.     | Counting 4 Pice            |     |
| 2.     | Naming Objects from Memory | .69 |
| 3.     | Comparison of two weights  | .44 |
| 4.     | Picture Completion         | .52 |
| 5.     | Paper Folding              | .46 |
| 6.     | Knot                       | .56 |
| Alt. 1 | Comparing two lines        | .33 |
| Alt. 2 | Three commissions          | .38 |
|        |                            | .42 |

## Year V

|        |                          |     |
|--------|--------------------------|-----|
| 1.     | Form Discrimination      |     |
| 2.     | Repeating 4 Digits       | .75 |
| 3.     | Memory for sentences     | .71 |
| 4.     | Naming 4 coins           | .61 |
| 5.     | Maze                     | .51 |
| 6.     | Copying a square         | .68 |
| Alt. 1 | Memory for sentences     | .62 |
| Alt. 2 | Giving number of fingers | .63 |
|        |                          | .72 |

## Year VI

|        |                       |     |
|--------|-----------------------|-----|
| 1.     | Definition by Use     | .70 |
| 2.     | Aesthetic Comparisons | .55 |
| 3.     | Recognising 4 Colours | .70 |
| 4.     | Maze                  | .68 |
| 5.     | Missing Features      | .60 |
| 6.     | Giving Differences    | .69 |
| Alt. 1 | Comprehension         | .54 |
| Alt. 2 | Naming 6 coins        | .86 |

## Year VII

|        |                                 |     |
|--------|---------------------------------|-----|
| 1.     | Counting backwards 20 to 1      | 87  |
| 2.     | Adding 3 annas and 3 half annas | .71 |
| 3.     | Mutilated Pictures              | .63 |
| 4.     | Opposite Analogies              | .64 |
| 5.     | Opposite Words                  | .75 |
| 6.     | Repeating 3 Digits Reversed     | .79 |
| Alt. 1 | Repeating 5 Digits              | .67 |
| Alt. 2 | Giving Change                   | .72 |

## Year VIII

|        |                                  |     |
|--------|----------------------------------|-----|
| 1.     | Naming Days of the Week          | .68 |
| 2.     | Giving Differences               | .57 |
| 3.     | Telling Day of the Week and Date | .67 |
| 4.     | Giving Words from Memory         | .65 |
| 5.     | Memory for Stories               | .71 |
| 6.     | Comprehension                    | .71 |
| Alt. 1 | Picture Absurdity                | .71 |
| Alt. 2 | Giving Change                    | .74 |

## Year IX

|        |                              |     |
|--------|------------------------------|-----|
| 1.     | Using 3 words in a sentence  | .85 |
| 2.     | Memory for sentences         | .71 |
| 3.     | Giving Month and Year        | .80 |
| 4.     | Repeating 4 Digits reversed  | .75 |
| 5.     | Similarities and Differences | .71 |
| 6.     | Picture Absurdities          | .65 |
| Alt. 1 | Naming Months                | .80 |
| Alt. 2 | Abstract words               | .71 |



## Year X

|        |                            |     |
|--------|----------------------------|-----|
| 1.     | Arranging Weights in Order | .61 |
| 2.     | Memory for Designs         | .56 |
| 3.     | Repeating 6 Digits         | .59 |
| 4.     | Memory for words           | .59 |
| 5.     | Copying a Diamond          | .53 |
| 6.     | Giving Opposite Words      | .87 |
| Alt. 1 | Verbal Absurdities         | .72 |
| Alt. 2 | Giving words in 1 Minute   | .66 |

## Year XI

|        |                        |     |
|--------|------------------------|-----|
| 1.     | Maze                   | .64 |
| 2.     | Absurdities            | .79 |
| 3.     | Healy-Form Board       | .60 |
| 4.     | Paper Cutting          | .66 |
| 5.     | Comprehension          | .77 |
| 6.     | Rhymes                 | .76 |
| Alt. 1 | Repeating 20 syllables | .65 |
| Alt. 2 | Abstract words         | .67 |

---

## CHAPTER III

### General Instructions for using the scale

A word of warning to the users of the scale is that nobody can just pick it up and use it. The administering and scoring of the various tests in the scale requires considerable training and one should be quite familiar with the material and its use for the various test items and should have a mastery over the instructions to be given to the child. As a practical hint it is found useful to copy out from the whole text just the instructions to be given to the child for all the test items one by one on a separate piece of paper in one's own hand and to keep it in the lap while testing for easy reference whenever needed. Before one starts testing children for finding I.Q.'s, one has to try his hand on a number of children just to learn the use of the tests and without that one won't have the necessary skill or confidence and is likely to create a difference in the tested I. Q. of the child.

For testing a child it is essential to have a quiet place, without any interfering factors like noise or somebody watching or overlooking. The room need not be either too large or too small and it should have as little distracting material on the walls or round about as possible. A big table, a chair and 2 or 3 stools would do. The apparatus can be put on one of the stools and the material or pictures etc. should not be displayed to the child and should be shown to him as required. He should be seated on a stool or in a chair neither too low nor too high and preferably to the right of the examiner. If testing is a regular feature for testing large number of children as in a school or a child guidance centre, it would be more convenient to keep the material arranged in pigeon-holes serially in a cupboard. The responses or replies to be written down on the scoring sheet should not be open to the gaze of the child and should be hidden from him. Parents or guardians, as far as possible, should not be allowed in the room. But if in some cases of shy, nervous or other children, their presence in the



test room is considered essential to win the co-operation of the child, they can be allowed in and made to sit behind the child and not to be allowed to interfere in the test in any way. They are to just sit and watch.

The examiner should be objective, impartial and scientific in his attitude but he should be sympathetic, understanding, pleasant and patient. He should befriend the child before giving the test by talking to him in light vein about his residence, school, teacher, games, book, friends or companions and other interests. This is essential to establish some sort of a "Rapport" with the child so that he feels normal in the test situation and is able to respond in his usual manner. Some children will be found shy, unresponsive and others will be restless or refractory; some will be docile while others less obedient and more self-willed. The examiner has to be tactful in eliciting the responses in all types of situations. At least in the case of younger children, to arouse their interest in the test, it may be better to begin with performance items. The order of the items for each age group, however, has to be followed as far as possible. If necessary an earlier items can be given later as in the case of the child who gets stuck up in that type of items, but no effort should be made to elicit the response of the child by coaxing him, cajoling him or by any such means. The instructions for the various tests have to be strictly followed and the instructions are to be given in an easy manner and not by maintaining a severe look or a dominating tone. The examiner should not criticise any responses of the child and should adopt an encouraging attitude all through by sometimes saying "Well done!" or "*Shabash*" on a right response taking care not to use "*Shabash*" too often or for the wrong responses. The instructions are to be given in a definite, measured and clear tone orally and not by reading from the text, and one should neither speak too fast nor too slow, in which case no repetitions of the instructions will be required and repetitions are not generally allowed since understanding the instructions is as much a test of intelligence as doing what is required.



While giving the test it is better (for at least normal children) to begin with the test items 2 or 3 years below the age of the child, and if he fails in some tests, some more tests still lower have to be tried. Such trying should go down until all the test for one age are done successfully. One also has to work upwards until the child cannot do a single test out of those assigned to an age.

The calculation of mental age is very simple. One has to start with the age at which he has done all the tests correctly. Now since there are six tests in each year, a credit of 2 months in mental age for each test item done successfully is to be given. The total number of months thus earned has to be added to the basic age of which all the tests were done correctly. Suppose a child of 6 years has done all the test for age V, he has done 5 tests for age VI, 2 tests for age VII and 1 for age VIII. Thus his mental age is 5 years + 10 months (for 5 tests of age VI) + 4 months (for 2 tests of age VII) + 2 months (for 1 test of age VIII) = 76 months

His chronological age is 72 months.

$$\text{His I. Q.} = \frac{\text{M. A.}}{\text{C. A.}} \times 100 \text{ or } \frac{76}{72} \times 100 = 105.6$$

For every age from 3 to 11, there are 2 alternative tests given. They have to be given when due to some reason or the other any of the specified tests is not given or if a child fails in any other 6 specified tests for the particular age. Their value and position is as that of the other 6 basic tests for each age.

## CHAPTER IV

### The text of the Scale

The test items in Hindi are given below :

### तीन वर्ष

#### १. पुल बनाना

सामान—१ इंच के लकड़ी के १२ घन (cubes)

विधि—लकड़ी के घनों को बेतरतीब ढाल दें और बच्चे की पहुँच से बाहर ३ घनों का एक पुल यह कहते हुये बनाना आरम्भ करें “देखो क्या तुम ऐसा पुल बना सकते हो” “यहाँ बनाओ” परीक्षक का बनाया हुआ पुल रहने दिया जाये, जरूरत हो तो कई बार बनाया जाये।

सफलता—ढाँचा चाहे अस्थिर हो पर यदि खड़ा रह सकता हो तो ठीक है—नीचे के घन छूते न हों। पुल कहने पर बनाए, जब उसका मन चाहे तब नहीं।

#### २. तीन अंक दोहराना

विधि—कहें—“सुनो, कहो ४-२, अब कहो (क) ६-४-१। (ख) ३-५-२, (ग) ८-३-७। अंकों को साफ़ साफ़ और सामान्य जोर से एक अंक प्रति सैंकिड की गति से उच्चारण करें।

सफलता—१+, (अंक माला को केवल एक बार सुनने के बाद ही बिना गलती के बोलना आवश्यक है।

#### ३. तीलियों की तुलना

सामान—२ इंच और २½ इंच की दो तीलियाँ

विधि—दोनों तीलियों को एक दूसरे से १ इंच की दूरी पर बच्चे के सामने मेज पर क्रम से नीचे दिखाई हुई दिशाओं में रखें और हर बार कहें, “कौन सी तीली लम्बी है” या “अपनी उंगली लम्बी तीली पर रखो।”

(क) \_\_\_\_\_ (ख) \_\_\_\_\_ (ग) \_\_\_\_\_

सफलता—३+ (तीनों बार ठीक बताया जाय)

## ४. वृत्त की नकल करना

सामान—कार्ड जिस पर वृत्त बना हुआ हो ।

विधि—बच्चे को एक पेंसिल दें और कार्ड पर बने हुए वृत्त की और संकेत करके कहें, “तुम भी एक ऐसा ही बनाओ । यहां बनाओ ।” तीन बार बनाने दें और हर बार आदेश दोहरायें । बच्चे को नमूने के कागज़ पर नकल न करने दें ।

सफलता—१ + (तीन में एक ठीक हो । अन्त में दी हुई सूची देखें)

## ५. प्रयोग द्वारा वस्तु बोध

कुर्सी, घोड़ा, पलंग, चम्मच, लिहाफ़, गेंद ।

विधि—बच्चे से कहें—“कुर्सी क्या चीज़ है ।” (यदि आवश्यकता हो तो प्रेरित करने के लिये कहें, “तुम जानते हो ? बताओ कुर्सी क्या काम आती है ।” यह विधि बाकी शब्दों के लिये भी प्रयोग करें ।

सफलता—४ + (अन्त में दी हुई सूची देखें)

## ६. चित्र से वस्तु बोध

सामान—२" × ४" १७ कार्ड जिन पर इन १७ वस्तुओं के चित्र बने हों, जूता, घड़ी, खाट, कैची, मकान, सन्दूक, हाथ, चम्मच, टोकरी, ऐनक, बन्दूक, पेड़, कटोरी, छतरी, चाकू, सीढ़ी, पत्ता ।

विधि—एक एक करके बच्चे को कार्ड दिखायें और कहें “यह क्या है इसे क्या कहते हैं ?”

सफलता—१२ +

## एकान्तरेण (Alternate)

## १. समझ बूझ की जांच

विधि—बच्चे से पूछें

- (१) अगर तुम्हें प्यास लगे तो क्या करोगे ?
- (२) अगर तुम्हें नींद आये तो क्या करोगे ?
- (३) अगर तुम्हें भूख लगे तो क्या करोगे ?



सफलता—२+ (अन्त में दी हुई सूची देखें)

## २. चित्रों की पहचान

सामान—एक कार्ड जिस पर अंगीठी, छाता, गाय, खरगोश, चाँद, बिल्ली, के चित्र बने हों।

विधि—बच्चे को कार्ड दिखा दें और कहें।

- (क) वह चीज़ बताओ (या इनमें से कौन सी चीज़ है) जिस पर हम खाना बनाते हैं।
- (ख) जो हम वर्षा (बारिश) में अपने साथ ले जाते हैं।
- (ग) जो हमें दूध देती है।
- (घ) जिसके कान सब से लम्बे होते हैं।
- (च) जो रात को आकाश में चमकता है।
- (छ) जो चूहे पकड़ती है।

यदि बच्चा नाम बताते समय उस वस्तु के चित्र की ओर संकेत न करे तो उसे ऐसा करने को कहें

सफलता—३+ (वस्तु का नाम बताना ही काफी नहीं, बच्चे का कार्ड पर वस्तु की ओर संकेत करना आवश्यक है।)

## चार वर्ष

### १. चार पैसे गिनना

सामान—चार पैसे

विधि—चारों पैसों को बच्चे के सामने मेज़ पर दायें से बायें एक लाईन में रखें और कहें “यह पैसे देखते हो, इन्हें गिनो और मुझे बताओ कि यह कितने हैं” (यदि आवश्यक हो तो पैसों की ओर उंगली से संकेत करो) और १-२ गिनते हुए उससे कहें, “तुम अपनी उंगली से ऐसे गिनो।”

दो मौके दिये जायें।

सफलता—ठीक ठीक गिनना (दोनों समय)

## २. स्मृति से वस्तुओं के नाम बताना

**सामान**—मोटर-कार, कुत्ता, जूता, बिल्ली, चम्मच, घोड़ा, गुड़िया, कैंची, हवाई जहाज, बक्स ।

**विधि**—मोटर-कार, कुत्ते और जूते को क्रमशः बच्चे के सामने बायें से दायें एक कतार में रखें और उसका ध्यान हर वस्तु की ओर दिला कर उसका नाम पूछें । जो भी नाम वह बताये उसे स्वीकार करें । यदि वह कोई नाम न बता सके तो उसे बता दें । तब कहें, “अपनी आँख जोर से बन्द करलो ताकि देख न सको ।” अब इन तीनों वस्तुओं को पर्दे की आड़ में करके कुत्ते को बक्स में छुपा दें, पर्दा हटा लें और कहें, “देखो मैंने क्या छुपाया है ?” यदि बच्चा वस्तु का नाम बताये बिना उसकी ओर इशारा करे तो कहें कि “हाँ यह क्या है ?” इसी विधि से घोड़ा और गुड़िया को छुपा कर (ख) व (ग) के लिये दोहरायें ।

(क) मोटर-कार, कुत्ता, जूता ।

(ख) बिल्ली, चम्मच, घोड़ा ।

(ग) गुड़िया, कैंची, हवाई जहाज ।

**सफलता**—२+ (बच्चे को हर एक वस्तु उसके असली नाम से या उस नाम से जो उसके लिये पहले दिया था, बतानी चाहिये ।)

## ३. दो भारों की तुलना

**सामान**—३ ग्राम और १५ ग्राम की दो डिब्बियाँ

**विधि**—बच्चे के सामने दोनों डिब्बियों को हर बार भिन्न २ तरतीब में (३-१५, १५-३, ३-१५.....) पांच बार रखें और हर बार कहें “तुम ये डिब्बियाँ देखते हो ? यह एक जैसी मालूम होती हैं, परन्तु एक जैसी नहीं हैं । इनमें एक भारी है और एक हलकी है इनको जाँच कर बताओ कौन सी भारी है और कौन सी हलकी है ?” यदि बच्चा जाँच किये बिना ही कोई डिब्बिया उठा कर दे दे तो उससे कहें “ऐसे नहीं” (अपने हाथ में डिब्बिया जाँचते हुए कहें) “इन्हें ऐसे हाथ में लेकर जाँचो ।”

**सफलता**—३ में ३ या ५ में से ४ ।

## ४. चित्र-पूर्ति

**सामान**—मनुष्य का एक अधूरा चित्र (केवल सिर, आंखें, धड़ और एक टांग बने हों)

**विधि**—अधूरे चित्र की ओर संकेत करते हुए कहें, “यह क्या है ?” चाहे बच्चा उसे पहचान सके या न, उससे कहें, “यह एक आदमी है। ठीक है ना ? (हां यह एक आदमी है) देखो इसकी एक ही टांग है तुम तस्वीर को पूरा करो, इसके छोड़े हुए हिस्सों को पूरा करो।” यदि बच्चा केवल टांग बना कर यह समझे कि चित्र पूरा हो गया है तो उससे कहें, “इसके बाकी सब हिस्सों को भी पूरा करो।” यदि बच्चा टांग की जगह हाथ या किसी और अंग को पूरा करके छोड़ दे तो उसे और प्रेरित किये बिना उसके उत्तर को पूर्ण समझें। यदि बच्चे का बनाया हुआ काम समझ न आये तो उससे पूछें “यह क्या है।”

**सफलता**—१ + (अन्त में दी हुई सूची देखें)

## ५. कागज मोड़ना—तिकोन

**सामान**—६ वर्ग इंच के दो कागज

**विधि**—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं करूँ उसे ध्यान से देखो।” (निश्चय करें कि जब आप  $6" \times 6"$  कागज को तिकोन बनाने के लिये बीचों बीच मोड़ें तो बच्चा इस सब को ध्यान से देख रहा हो तब इस तिकोन को बीच में से मोड़ कर इससे आधी एक और तिकोन बनायें। बच्चे को दूसरा कागज दें और कहें, “अब तुम भी ऐसा ही बनाओ ठीक ऐसा ही बनाओ”। मुड़े हुए कागज को तह की हुई शकल में ही मेज पर पड़ा रहने दें।

**सफलता**—तिकोन का आकार चाहे बिल्कुल ठीक न हो, पर यदि कागज ठीक प्रकार मोड़ा गया है तो सफलता मानी जाये। (अन्त में दी हुई सूची देखें)

## ६ गांठ लगाना

**सामान**—८ इंच के जूते के तस्में, २ पेंसिलें।

**विधि**—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं करूँ ध्यान से देखो। मैं इस पेंसिल पर एक गांठ लगाता हूँ (केवल एक ही सादा गांठ लगायें) तब दूसरा



तस्मा बच्चे को दें और कहें “यह लो। तुम इस से ऐसी ही गांठ इस पेंसिल पर लगाओ”। (पहली पेंसिल पर लगी गांठ की ओर संकेत करते हुए) “ठीक ऐसी ही”।

सफलता—गांठ ठीक लगी हो।

एकान्तरेण (Alternate)

## १. दो रेखाओं की तुलना

सामान—एक कार्ड जिस पर ५ सेंटीमीटर और ६ सेंटीमीटर लंबी दो लकीरें बनी हों।

विधि—कार्ड बच्चे के सामने मेज पर रख कर कहें, “इन दो लकीरों को देखते हो, बताओ इन दोनों में से कौन सी लम्बी है?” बच्चे के बताने के उपरान्त कार्ड उसके सामने से हटा लें और घुमा कर फिर रखें और इसी प्रश्न को दोहरायें। तीसरी बार भी ऐसा ही करें।

सफलता—३+(उत्तर तीनों बार ठीक होना चाहिए।)

## २. तीन आदेश पूरा करना

विधि—अपने स्थान से उठ कर बच्चे के साथ कमरे के बीच में आकर उससे कहें, “अब मैं तुम्हें कुछ करने को कहूंगा। ध्यान से सुनो। यह चाबी लो। इसे मेज पर रखना। फिर उस दीवार पर हाथ लगाना और फिर उस डिब्बे को मेरे पास लाना (वस्तुओं की ओर संकेत करते हुए) समझ गये, ठीक है न? पहले चाबी मेज पर रखो, फिर दीवार पर हाथ लगाओ और फिर वह डिब्बा मेरे पास लाओ। जाओ जल्दी करो।”

सफलता—तीनों क्रमशः ठीक हों।

## पांच वर्ष

### १. आकार पहचानना

सामान—दो कार्ड जिन पर १० भिन्न भिन्न आकार बन हों। एक कार्ड पर से सब आकार इस प्रकार काट लिए जायें कि प्रत्येक आकार दूसरे कार्ड पर अपने अपने स्थान पर रखा जा सके।

**विधि**—विना कटा कार्ड वच्चे के सामने मेज पर रखें और कहें, “इन सब शब्दों को देखो।” दूसरे कार्ड के वृत्त (दायरे) को पहले कार्ड में इस (X) स्थान पर रख कर वच्चे से कहें, “मुझे ऐसा ही बना हुआ इस कार्ड में दिखाओ।” (यह कहते हुए वृत्त के ऊपर उंगली घुमायें) यदि कोई उत्तर न मिले तो फिर कहें, “तुम यह सब शब्दों देखते हो” (फिर से वृत्त की ओर संकेत करते हुए) “अब मुझे ऐसा ही दिखाओ” (इसी प्रकार की चीज दिखाओ) यदि वह गलत संकेत करे तो उसे वृत्त दिखा दें। बताने के उपरान्त ठीक इशारा करना सफलता न माना जाये। न उनके गिर्द उंगली फेरें न कोई गलती ठीक करें।

**सफलता**— $5 + (10 \text{ में से } 5 \text{ ठीक हों})$ ।

## २. चार अंकों को दोहराना

**विधि**—वच्चे से कहें, “जो कुछ मैं बोलूँ, उसे पहले ध्यान से सुनो और ठीक ठीक मेरे पीछे बोलो।” (अंकों को एक एक सेकिंड के बाद उच्चारण करें और प्रत्येक अंक पर एक सा जोर दें।)

(क) ४—७—२—६ (ख) ३—८—५—२ (ग) ७—२—६—१

**सफलता**—(केवल एक बार सुनने के बाद ठीक क्रम में बोले)

## ३. वाक्य स्मृति

**विधि**—वच्चे से कहें, “जो मैं बोलूँ तुम मेरे पीछे बोलो। कहो, बड़ा लड़का (या बड़ी लड़की) अब कहो, मैं एक बड़ा लड़का या लड़की हूँ” और अब कहो।

(क) हम माता जी के लिए मिठाई मोल लेंगे।

(ख) राम गाय को जंगल में घास चराने ले जाता है।

यदि वच्चा उत्तर न दे सके तो उससे कहें “बोलो,” बोलो, परन्तु वाक्य को दोहराया न जाय।

**सफलता**— $1 +$  (कोई गलती न हो, शब्द का छूट जाना, बदला जाना या जोड़ा जाना, इत्यादि सब गलत समझा जाये।)

## ४. चार सिक्कों की पहचान

**सामान**—एक इकत्री, एक पैसा, एक रुपया, और एक चवन्नी।

**विधि**—इन चारों सिक्कों को इसी क्रम से एक एक करके बच्चे के सामने मेज पर रखें और पूछें “यह क्या है ?” यदि बच्चा उन्हें पैसे, पैसा, सिक्का या चांदी कहे तो आप कहें, “हाँ, परन्तु इसका नाम क्या है ? इसे क्या कहते हैं ?”

**सफलता** ३ + (४ में ३ का नाम ठीक बताये) ।

#### ४. भूल भुलैयाँ

**सामान**—फ़ॉर्म पर भूल भुलैयाँ बनी है ।

**विधि**—पेंसिल दें और कहें, “यह एक बाग़ है और यह उस में रास्ता है । तुम यहाँ से दाखिल हो कर पेंसिल से रास्ते का नक्शा बनाते हुए यहीं से बाहर निकल आओ ।” दो मौके दिए जा सकते हैं । हर मौके में बाहर निकलने से पहले पेंसिल दो से अधिक बार पीछे न हटाई जाये ।

**सफलता**—१ + (दो से अधिक बार लकीर न कटे) ।

#### ६. वर्ग की नकल करना

**सामान**—कार्ड पर छपा हुआ वर्ग ।

**विधि**—बच्चे को एक पेंसिल दें और कार्ड पर बने हुए वर्ग की ओर संकेत करके कहें, “तुम भी एक ऐसा ही बनाओ । यहाँ पर बनाओ ।” तीन बार बनाने को कहें और कहें, “ठीक ऐसा ही बनाओ” । जब बच्चा तीनों समाप्त कर चुके तो उससे पूछें, “इनमें सब से अच्छा कौन सा है ?”

**सफलता**—१ + (तीन में से १ ठीक हो । अन्त में दी हुई सूची देखें) ।

#### एकान्तरेण (Alternate)

##### १. वाक्य स्मृति

**विधि**—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं बोलूँ मेरे पीछे बोलो । कहो, बड़ा लड़का (या बड़ी लड़की) । अब कहो, मैं एक बड़ा लड़का हूँ, (या लड़की हूँ) और अब कहो ।”

(क) मोहन अपने बाग़ में मकान बनाना चाहता है ।

(ख) बरसात में मेंढक तालाब में बोलते हैं ।

**सफलता**—१ + (दो में से एक पूर्णतया ठीक हो) ।



## २. उंगलियों की संख्या बताना

विधि—बच्चे से पूछें, “तुम्हारे दायें हाथ में कितनी उंगलियाँ हैं ? और बायें हाथ में कितनी हैं ? दोनों हाथों की मिला कर कितनी हैं ?”

(यदि बच्चा गिनने की चेष्टा करे तो उसे रोकें, और कहें, “नहीं गिनो मत । गिने बिना ही बताओ ।”)

सफलता—सब उत्तर ठीक हों ।

## छः वर्ष

### १. प्रयोग द्वारा वस्तु बोध

विधि—बच्चे से पूछें ।

(क) गुब्बारा क्या चीज़ है ?

(ख) शेर क्या होता है (क्या है) ?

(ग) सिपाही क्या होता है (कौन होता है) ?

(घ) दुकान क्या होती है (क्या चीज़ है) ?

सफलता—२+ (४ में २ का उत्तर ठीक हो । अन्त में दी हुई सूची देखें ।)

### २. चित्रों की सुन्दरता की तुलना

सामान—तीन कार्ड जिन पर दो २ चेहरों के चित्र बने हों, एक सुन्दर दूसरा कुरूप ।

विधि—बच्चे को बारी २ एक एक जोड़ी दिखायें और पूछें, “इन दोनों में कौन सा चेहरा सुन्दर है, और इन दोनों में से ?”

सफलता—३+

### ३. चार मुख्य रंगों की पहचान

सामान—एक कार्ड जिस पर लाल, हरे, पीले और नीले रंग के कागज़ के चौकोर टुकड़े चिपके हों ।

विधि—बच्चे को कार्ड दिखाएँ और एक एक करके पूछें, “इस रंग का क्या नाम है (यह कौन सा रंग है) ?”

सफलता—४+

## ४. भूल भुलैयां

सामान—फ़ॉर्म पर भूल भुलैयां बनी हो ।

विधि—बच्चे को पेंसिल देते हुए कहें, “यह एक चूहा है । और यह है रोटी । पेंसिल से ऐसे रास्ते का निशान बनाओ जिस के साथ जा कर चूहा रोटी को जल्दी से जल्दी उठा ले ।” तीन मौके दिये जायें ।

सफलता—२+ (रास्ता ठीक हो और लाइनों को न काटे)

## ५. छुटे हुए अंग

सामान—एक कार्ड जिस पर निम्न लिखित चित्र बने हों ।

(१) चेहरा, बिना आंखें      (३) चेहरा, बिना नाक ।

(२) चेहरा, बिना मुँह      (४) लड़की का चित्र, बिना बांहों के ।

विधि—चित्र दिखायें और बच्चे से कह, “इस चित्र को ध्यान से देखो और बताओ इस में किस चीज की कमी है । बाकी तीनों चित्रों को भी क्रमशः दिखाएँ और पूछें, “इस में किस चीज की कमी है ?” यदि बच्चा पहले तीन चित्रों में चेहरे की जगह पर शरीर के किसी और अंग की कमी बताए तो कहें, “नहीं, मेरा मतलब चेहरे से है । फिर ध्यान से देखो और बताओ इस चेहरे में किस चीज की कमी है ?”

सफलता—३+ (४ में से ३ ठीक बताये ।)

## ६. विभिन्नता बताना

विधि—बच्चे से कहें “तुम्हें मालूम है कि दूध क्या होता है । मालूम है न और यह भी मालूम है कि पानी क्या होता है ? यह दोनों एक जैसे नहीं हैं बताओ यह एक जैसे कैसे नहीं हैं ? (या दोनों में क्या फ़र्क है ?) अब बताओ पत्थर और अंडे में क्या फ़र्क है और लकड़ी और शीशे में क्या फ़र्क है ?”

सफलता—कम से कम एक जोड़े में दोनों वस्तुओं की विशेषता बताई जाये ।  
अन्त में दी हुई सूची को देखें ।

## एकान्तरेण (Alternate)

### १. समझ वृक्ष की जांच

विधि— बच्चे से पूछें (क) “यदि तुम्हें स्कूल जाते समय देर होने का डर हो तो तुम क्या करोगे ?”

(ख) यदि तुम्हारे घर को आग लग जाये तो तुम क्या करोगे ?

(ग) यदि तुम्हारे से किसी की कोई चीज दूट जाये तो तुम क्या करोगे ?

सफलता—२+ (दो उत्तर ठीक हों, अन्त में दी हुई सूची देखें)

### २. छः सिक्कों की पहचान

सामान—एक पैसा, एक आना, एक दुअन्नी, एक चवन्नी, एक अठन्नी और एक रुपया ।

विधि—सिक्कों को इस क्रम में एक एक करके बच्चे के सामने रखें, इकन्नी, पैसा, रुपया, चवन्नी, अठन्नी, दुअन्नी और उससे पूछें, “यह क्या है ?”

सफलता—६+ (सारे नाम ठीक बताए )

## सात वर्ष

### १. बीस से एक तक उलटा गिनना

विधि—बच्चे से कहें । ‘तुम एक से २० तक गिन सकते हो न, गिनो ।’ जब बच्चा गिन चुके तो कहें, “अब उलटा गिनो जैसे २०, १९, १८ इत्यादि, चलो इसी तरह गिनो ।” यदि बच्चा उलटा न गिन सके तो उसे उत्साहित करने के लिए कहें, “मुझे मालूम है तुम उलटा गिन सकते हो, गिनो, शाबाश, गिनो ।”

सफलता—एक से अधिक त्रुटि न हो ।

### २. तीन इकन्नियों और तीन अधन्नों को जोड़ना

सामान—तीन इकन्नियाँ और तीन अधन्ने ।

विधि—छत्रों सिक्कों को मिला जुला कर मेज पर बच्चे के सामने रखें और उससे कहें, “इन पैसों को जोड़ो और बताओ यह कुल कितनी रकम है ।”



सफलता—रक्रम ठीक बताई जाए ।

### ३. अधूरे चित्र

सामान—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित चीजों के अधूरे चित्र बने हों, मेज़—  
एक पैर बिना, कोट—एक बांह बिना, बिल्ली—पूँछ बिना, पक्षी—  
एक पंख बिना और चेहरा—मुँह बिना ।

विधि—बच्चे को अधूरे चित्रों का कार्ड दिखायें और प्रत्येक चित्र की ओर संकेत करते हुए कहें “इस में किस चीज की कमी है (या इस में कौन सा हिस्सा नहीं है) ?” यदि बच्चा कोई जवाब न दे, तो कभी कभी जवाब के लिये उसे उकसाना आवश्यक है, सवाल को बदल कर इस तरह से पूछें, “इस में क्या नहीं है ?” ध्यान रहे कि छुटे हुए हिस्से की ओर संकेत न किया जाये ।

सफलता—४+ (५ में से ४ सही बताए ।)

### ४. विपरीत समानतायें

विधि—बच्चे से कहें

- (क) भाई लड़का होता है और बहन .....
- (ख) मेज़ लकड़ी का बनता है और जूता .....
- (ग) पक्षी (परिन्दे) उड़ते हैं और मछली .....
- (घ) बिल्ली छोटी होती है और शेर .....

सफलता—४+ (चारों का उत्तर सही हो, अन्त में दी हुई सूची देखें ।)

### ५. विपरीत शब्द बताना

विधि—बच्चे से कहें, “मैं कुछ शब्द बोलूँगा । तुम ध्यान से सुनो और हर एक के लिए ऐसा शब्द बताओ जिसका मतलब उससे उलटा हो । जैसे यदि मैं बोलूँ ‘छोटा’ तो तुम कहोगे ‘बड़ा,’ यदि मैं कहूँ ‘आसान’ तो तुम कहोगे ‘मुश्किल’ ।”

निम्नलिखित शब्द एक एक करके कहें

- |           |          |
|-----------|----------|
| १. पुराना | २. अमीर  |
| ३. गीला   | ४. अन्दर |

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| ५. सुन्दर   | ६. लड़का        |
| ७. गर्मी    | ८. स्त्री (औरत) |
| ९. काला     | १०. ऊपर         |
| ११. आहिस्ता | १२. सस्ता       |
| १३. बन्द    | १४. सच          |
| १५. पिता    | १६. भारी        |
| १७. साफ़    | १८. भाई         |
| १९. सुख     | २०. दिन         |

सफलता—१० + (२० में से १० का सही उत्तर दे।)

अन्त में दी हुई सूची देखें।

## ६. तीन अंकों को उलटा दोहराना

विधि—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं बोलूँ उसे ध्यान से सुनो और उलटा करके बोलो। यदि मैं कहूँ ५—७ तो तुम बोलोगे ७—५, समझे। अब ध्यान से सुनो और ठीक ठीक उलटा करके दोहराओ—

(क) २-८-३. (ख) ४-२-७, (ग) ९-५-८,

यदि बच्चा उलटा किए बिना इसी क्रम में अंक दोहराता है तो आदेश दो कि फिर दोहराये और उलटा करके बोलने पर जोर दें।

सफलता—१ + (३ में से १ ठीक क्रम में एक बार सुनने से बोले।)

## एकान्तरेण (Alternate)

### १. बाकी पैसे लौटाना

सामान—पैसा, अधना, इकत्री, दुअत्री, चवन्नी, अठन्नी और रुपया। दो पेंसिलें।

विधि—पैसे और पेंसिलें बच्चे के सामने मेज पर रखें और उससे कहें, “अब हम दुकान का खेल खेलेंगे। तुम दुकानदार हो और यह तुम्हारे पैसे हैं, और तुम यह पेंसिल बेचते हो। हर एक पेंसिल की कीमत २ आने है। मुझे एक पेंसिल चाहिये, यह लो एक रुपया और मुझे एक पेंसिल दो और बाकी पैसे लौटाओ।”

सफलता—१ + (पहली बार ही ठीक रकम वापस दे।)

## २. पांच अंक दोहराना

विधि—बच्चे से कहें, “मैं कुछ अंक बोलूंगा, तुम ध्यान से सुनो और जब मैं बोल चुकूँ तो तुम उन्हें ठीक उसी प्रकार दोहराओ।” (अंकों को एक एक सैकण्ड के बाद उच्चारण करें और प्रत्येक अंक पर एक सा जोर दें।)

(क) ३-१-८-५-९ (ख) ४-८-३-७-२ (ग) ९-६-१-८-३

सफलता—१ + (३ में से १ ठीक क्रम में एक बार सुनने से बोले।)

## आठ वर्ष

### १. सप्ताह में दिनों के नाम बताना

विधि—बच्चे से कहें, “तुम्हें हफ्ते के दिनों के नाम मालूम हैं? यदि मालूम हैं तो मुझे बताओ।” यदि बच्चा ठीक से न समझे और उलटे पुलटे उत्तर दे तो उससे कहें, “नहीं, यह नहीं, तुम मुझे हफ्ते के दिनों के नाम बताओ।” जब बच्चा बता चुके तो ज्ञान निश्चय करने के लिए फिर पूछें।

मंगल से पहले कौन सा दिन आता है?

बृहस्पत से पहले कौन सा दिन आता है?

शुक्र से पहले कौन सा दिन आता है?

सफलता—दिनों का क्रम ठीक हो और अन्तिम तीन प्रश्नों में से २ ठीक होने चाहिए।

### २. विभिन्नता बताना

विधि—बच्चे से कहें—

(क) दूध और पानी में क्या फर्क है?

(ख) पत्थर और अंडे में क्या फर्क है?

(ग) शीशे और लकड़ी में क्या फर्क है?

यदि बच्चा कोई उत्तर न दे तो उससे कहें, “तुम्हें मालूम है कि शीशा क्या होता है और लकड़ी भी जानते हो क्या होती है अब मुझे बताओ इन में



क्या फ़र्क है ?" यदि आवश्यकता हो तो कहें "यह दोनों किस बात में एक जैसे नहीं हैं ?"

सफलता— $2 + (3 \text{ में से } 2 \text{ का उत्तर ठीक हो।})$

### ३. तारीख और दिन बताना

विधि—बच्चे से पूछें—

१. आज कौन सा दिन है ? (आज दिन क्या है ? या वार क्या है ?)

२. आज कौन सी तारीख है ? (तारीख क्या है ?)

सफलता—दोनों उत्तर ठीक हों।

### ४. शब्द बताना

विधि—बच्चे से कहें, "मैं देखना चाहता हूँ कि तुम ३ मिनट में कितने शब्द बोल सकते हो, जब मैं कहूँ, शुरू करो तो तुम जितना जल्दी हो सके इस प्रकार शब्द बोलो जैसे—कुत्ता, बिल्ली, बादल, कुर्सी, मैं शब्द गिनूँगा तुम जल्दी-जल्दी बोलते जाना। शुरू करो।"

सफलता—३ मिनट में ३५ शब्द।

### ५. कहानियों के लिए स्मरणशक्ति..... मोहन गढ़े में

सामान—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित कहानी लिखी हो।

एक समय कमला नाम की एक लड़की थी। वह अपने भाई मोहन के साथ नगर में रहती थी। एक दिन उनके पिता उनके लिए एक साइकल लाये। वे बहुत खुश हुए। एक दिन मोहन तेजी से साइकल चला रहा था। अचानक आगे से एक टांगा आ गया। मोहन घबरा गया और विचारा एक गढ़े में जा गिरा। कमला उसे देख कर खूब हँसी। वह सिर से पाँव तक कीचड़ से लदा हुआ था।

विधि—बच्चे से कहें, "मैं तुम्हें एक कहानी सुनाता हूँ जिसका नाम है 'मोहन गढ़े में' तुम उसे ध्यान से सुनो क्योंकि मैं तुमसे इसके बारे में कुछ सवाल पूछूँगा।

कहानी का दूसरा कार्ड बच्चे को दें ताकि वह कहानी के पढ़े जाने का अनुसरण कर सके।

पढ़ चुकने के बाद कार्ड बच्चे से ले लें और निम्नलिखित प्रश्न पूछें।

- (क) इस कहानी का क्या नाम है ?
- (ख) कमला के भाई का क्या नाम था ?
- (ग) वे कहाँ रहते थे ?
- (घ) उन्हें साइकल किसने लाकर दी ?
- (च) मोहन ने क्या किया ?
- (छ) फिर क्या हुआ ?

सफलता—५ + (५ प्रश्नों के उत्तर ठीक हों)

#### ६. समझ वृद्धि की जांच

बच्चे से पूछें :—

- (क) रेलगाड़ी किस चीज़ से चलती है ?
- (ख) यदि तुम किसी नये शहर में हो और कोई तुमसे रास्ता पूछे तो तुम्हें क्या कहना चाहिए ?
- (ग) यदि तुम्हें शहर की गली में कोई खोया हुआ छोटा बच्चा मिले तो तुम्हें क्या करना चाहिए ?

सफलता—२ + (२ का उत्तर सही हो अन्त में दी हुई सूची देखें।)

एकान्तरेण (Alternate)

#### १. असंगत चित्र

सामान—एक कार्ड जिस पर एक चित्र हो जिस में यह दिखाया हो कि एक मनुष्य जिस पर शेर हमला करने वाला है, एक दूर से आती हुई शेरनी पर बन्दूक से निशाना बांध रहा है।

विधि—चित्र बच्चे को दिखायें और पूछें, “इस में बेवकूफी की क्या बात है।”  
यदि उत्तर स्पष्ट न हो तो उससे कहें, “यह बेवकूफी की बात क्यों है।”

सफलता—सही जवाब। अन्त में दी हुई सूची देखें।

#### २. बाकी पैसे लौटाना

विधि—यदि मैं पांच आने की मिठाई खरीदूँ और दुकानदार को एक रुपया दूँ तो मुझे दुकानदार कितने पैसे वापस देगा ?



इसी प्रकार पूछें कि एक रुपये में से १० आने और पांच रुपये में से डेढ़ रुपये की मिठाई लेने पर क्या लौटायागा ?

सफलता—२+

## नौ वर्ष

### १. तीन शब्दों का एक वाक्य में प्रयोग

विधि—बच्चे से कहें, “तुम्हें मालूम है कि वाक्य (फ़िकरा या जुमला) क्या होता है। वाक्य में शब्दों को मिला कर किसी चीज़ के बारे में कुछ कहा जाता है। मैं तुम्हें ३ शब्द बताऊंगा। एक ऐसा वाक्य बनाओ जिस में ये तीनों शब्द आ जायें। (इन तीनों को प्रयोग करके एक वाक्य बनाओ।)”

(क) लड़का, गेंद, दरिया (नदी)

(ख) काम, रुपया, आदमी

(ग) किसान, खेत, कपास

सफलता—२+ (२ सही वाक्य बनाये)

### २. वाक्य स्मृति

विधि—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं बोलूँ तुम मेरे पीछे बोलो, ध्यान से सुनो और जो मैं कहूँ उसे ठीक वैसे ही दोहराओ—कहो

(क) श्याम ने अपने पिता से सरकस के शेर दिखाने को कहा।

(ख) राम ने अपने तेज़ चाकू से लकड़ी की एक सुन्दर नाव बनाई है।

सफलता—१ + (एक वाक्य बिना किसी ग़लती के बोले)

### ३. महीने का नाम और सन् बताना

विधि—१. अब कौनसा महीना है ?

२. और कौनसा साल है ?

सफलता—२+ (दोनों के उत्तर सही हो)

#### ४. चार अंकों को उलटा दोहराना

विधि—“मैं कुछ बोलूंगा, ध्यान से सुनो और उन्हें उलटा करके दोहराओ।  
यदि मैं कहूँ ५ १ ४ तो तुम कहोगे ४ १ ५।” अब ध्यान से सुनो और  
अंकों को ठीक से उलटा करके दोहराओ।

(क) ८-५-२-६      (ख) ४-६-३-७      (ग) ३-६-२-६

सफलता—१+(एक ठीक हो)

#### ५. समानता और भिन्नता

विधि—बच्चे से कहें, “मैं दो चीजों के नाम लूंगा। तुम बताओ कि वह किस  
बात में आपस में मिलती हैं और किस बात में नहीं मिलती है?” यदि  
(क) और (ख) में बच्चा समानता या भिन्नता को बताना भूल जाये  
तो फिर पूछें “और यह किस बात में मिलती हैं (या नहीं मिलती हैं)?”  
(ग) और (घ) में भूल होने पर कुछ न कहें—

- (क) गेंद और सन्तरा
- (ख) हवाई जहाज और चील
- (ग) समुद्र (समन्दर) और दरया (नदी)
- (घ) पैसा और रुपया

(यदि बच्चा तुलना करते समय दी हुई इन वस्तुओं के स्थान पर वैसे  
ही और वस्तुओं को ध्यान में रखे तो प्रश्न दोहरायें)

सफलता—३+ (हरेक जोड़े की भिन्नता और समानता दोनों बताने पर एक  
अंक माना जाय। अन्त में दी हुई सूची देखें)

#### ६. असंगत चित्र

सामान—चार निम्नलिखित चित्र—

- (क) एक मनुष्य छाता लिए हुए।
- (ख) एक मनुष्य उलटी आरी से लकड़ी काटता हुआ।
- (ग) कुत्ता और खरगोश (भागते हुए)।
- (घ) लड़का डाल पर बैठ कर उसी डाल को काटता हुआ।



**विधि**—चारों चित्रों को इसी क्रम से एक एक करके बच्चे को दिखायें और पूछें “इस चित्र में क्या मूर्खता (बेवकूफी की बात) है ?”

यदि बच्चे का उत्तर साफ न हो तो फिर पूछें “इसमें मूर्खता (हंसी) की क्या बात है ?”

**सफलता**—३+

**एकान्तरेण (Alternate)**

## १. महीनों के नाम बताना

**विधि**—बच्चे से पूछें, “साल में महीनों के नाम बताओ” ?

१. अप्रैल से पहले कौन सा महीना होता है ?
२. जुलाई से पहले कौन सा महीना होता है ?
३. नवम्बर से पहले कौन सा महीना होता है ?

**सफलता**—२+

## २. भाव वाचक शब्द

**विधि**—

बच्चे से पूछें—

- (क) संबंध क्या है.....(संबंध किसे कहते हैं) ?
- (ख) मुकाबला क्या है.....(मुकाबला किसे कहते हैं) ?
- (ग) जीत क्या है.....(जीत किसे कहते हैं) ?
- (घ) दया (रहम) क्या है .. .. (दया किसे कहते हैं) ?
- (च) बदला क्या है.....(बदला किसे कहते हैं) ?

**सफलता**—३+ (अन्त में दी हुई सूची देखें)

## दस वर्ष

### १. पांच वस्तुओं के भार की जांच

**सामान**—३, ६, ९, १२, १५, ग्राम्स की पांच छोटी छोटी डिब्बियां

विधि—“इन डिब्बियों को देखो । यह सब एक जैसी दिखाई देती हैं परन्तु इनमें कुछ भारी हैं, कुछ हल्की हैं, और कुछ और भी हल्की हैं । इनमें कोई भी दो एक जैसी भारी नहीं हैं । अब तुम सबसे भारी डिब्बिया उठा कर यहाँ रखो फिर उससे हल्की यहाँ, उससे हल्की यहाँ और सबसे हल्की यहाँ रखो । समझ गये । याद रखो इनमें किसी दो का भार एक जैसा नहीं है । सब से भारी को यहाँ रखो और उससे हल्की यहाँ और सब से हल्की यहाँ । अब शुरू करो ।” (तीन मौके दें)

सफलता—२+

## २. आकार स्मृति

सामान—एक कार्ड जिस पर दो शकलें बनी हों । (क) Greek Key (ख) Rectangular design.

विधि—कार्ड दिखाने से पहले बच्चे से कहें, “इस कार्ड पर दो चित्र हैं । मैं तुम्हें यह दस सैकिन्ड के लिए दिखाऊंगा, फिर मैं यह कार्ड हटा लूंगा और तुम्हें अपनी याद से यही चित्र बनाने होंगे । दोनों चित्रों को ध्यान से देखो ।

चार सैकिन्ड के बाद बच्चे से फिर कहें “दोनों को देखो ,”

सफलता—१+ (अन्त में दी हुई सूची देखें । एक पूरा या दो आधे-आधे ठीक हों)

## ३. छः अंक दोहराना

विधि—“मैं कुछ अंक (हिन्दसे) बोलूंगा । तुम ध्यान से सुनो और जब मैं बोल चुकूँ तो तुम ठीक उसी प्रकार दोहराओ”

अंकों को एक एक सैकिन्ड के बाद उच्चारण करें और प्रत्येक अंक पर एक सा जोर दें ।

(क) २-५-०-३-६-४ (ख) ८-५-३-६-१-६ (ग) ४-७-१-२-५-८-२

सफलता—१+

## ४. शब्द स्मृति

विधि—बच्चे से कहें “ध्यान से सुनो और जो कुछ मैं कहूँ उसे ठीक ठीक मेरे पीछे दोहराओ ।”



(क) गाय, रेत, शीशा, कुर्सी, घंटी ।

(ख) शोभा, सत्य, दान, शान्ति, प्रेम ।

सफलता—१+ (न कोई शब्द छूटे, न बदला जाय और न कोई और शब्द लगाया जाय)

## ५. समचतुर्भुज की नकल करना

सामान—एक कार्ड जिस पर एक ईंट बनी हो ।

विधि—बच्चे को कार्ड पर बनी हुई ईंट दिखायें और पेंसिल देते हुए कहें,  
“ठीक ऐसा ही यहां बनाओ (खींचो) ।

तीन मौके दें ।

दूसरी बार बनवाते हुए कहें “ऐसे ही यहां पर बनाओ ।” (तीसरी बार)  
और अब एक ऐसा ही यहां पर बनाओ ।”

सफलता—२+ (अन्त में दी हुई सूची देखें । तीन में से दो आकार ठीक हों)

## ६. विपरीत शब्द बताना

विधि—बच्चे से कहें “मैं कुछ शब्द बोलूंगा तुम ध्यान से सुनो और हर एक के लिये ऐसा शब्द बताओ जिसका मतलब उससे उलटा हो । जैसे यदि मैं बोलूँ ‘छोटा’ तो तुम कहोगे ‘बड़ा’ यदि मैं कहूँ ‘आसान’ तो तुम कहोगे ‘मुश्किल’ ।” निम्नलिखित शब्द एक-एक करके कहें—

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| १. कम     | २. बड़ा           |
| ३. प्यार  | ४. बेचना          |
| ५. नीचा   | ६. आहिस्ता        |
| ७. हाँ    | ८. जीतना          |
| ९. वहाँ   | १०. पहला          |
| ११. मजबूत | १२. सोया हुआ      |
| १३. जमीन  | १४. पतला          |
| १५. मुझे  | १६. नापसन्द       |
| १७. पीछे  | १८. शलत           |
| १९. नजदीक | २०. उत्तर (शुमाल) |
| २१. चिकना | २२. तंग           |

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| २३. नरम         | २४. खोया    |
| २५. मुलायम      | २६. अच्छा   |
| २७. शहर         | २८. पूरा    |
| २९. बायां       | ३०. खुश     |
| ३१. हंसना       | ३२. उलटा    |
| ३३. खड़ा        | ३४. सुबह    |
| ३५. अन्त (आखिर) | ३६. थोड़ा   |
| ३७. भुका हुआ    | ३८. काला    |
| ३९. बासी        | ४०. बाद में |

सफलता—३०+

एकान्तरेण (*Alternate*)

१. असंगत बात

विधि—बच्चे से कहें “मैं कुछ कहूँगा जिसमें कुछ बेवकूफी (मूर्खता) की बात है। तुम ध्यान से सुनो और बताओ कि उसमें मूर्खता की क्या बात है।”

(क) कल पुलिस ने बन्द कमरे में से एक आदमी को निकाला जिसके हाथ पीछे बंधे हुए थे। कहते हैं कि उसने अपने को स्वयं (खुद) कमरे में बन्द कर लिया था।

(ख) रामू की गाड़ी का एक पहिया निकल गया। क्योंकि वह पहिया अपने आप न चढ़ा सकता था इसलिये वह मरम्मत के लिये गाड़ी को दुकान तक हांक कर ले गया।

(ग) मैंने अखबार में पढ़ा कि एक सिपाही ने एक चोर को दो गोलियां मारीं। पहली गोली ने उसे मार डाला परन्तु दूसरी गोली से उसे कोई ज्यादा चोट नहीं लगी।

(घ) एक घोड़े पर जितने ज्यादा आदमी बैठते हैं वह उतना ही ज्यादा तेज दौड़ता है।

(प्रत्येक प्रश्न के बाद पूछें “इसमें मूर्खता की क्या बात है?” यदि बच्चे का उत्तर स्पष्ट न हो तो पूछें, यह बेवकूफी की बात कैसे है?)

सफलता—३०+



## २. शब्द बताना

विधि—“अब मैं जानना चाहता हूँ कि तुम एक मिनट में कितने शब्द बोल सकते हो। जब मैं कहूँ शुरू करो तो तुम इस प्रकार शब्द बताओ, कुत्ता, बिल्ली, बादल, कुर्सी” इत्यादि।

सफलता—२८+

## ग्यारह वर्ष

### १. भूल भुलैयां

सामान—एक कार्ड जिस पर भूल भुलैयां (maze) बना हो, पेंसिल।

विधि—कार्ड बच्चे के सामने मेज पर रख कर उसको पेंसिल दें और कहें, “तुम इस कमरे (इस की ओर संकेत करते हुए) में खड़े हो, यहाँ से शुरू करके ऐसे रास्ते का निशान लगाओ जिसके साथ साथ जाकर तुम बाहर निकलोगे। एक बार आगे जाने के बाद पीछे लौटना मना है।” (दो मौके दें।)

सफलता—१ +

### २. असंगत बात

विधि—बच्चे से कहें, “मैं कुछ कहूँगा जिसमें कुछ मूर्खता (बेवकूफी) की बात है, तुम ध्यान से सुनो और बताओ कि उसमें मूर्खता की क्या बात है?”

(क) मदन के पाँव इतने बड़े हैं कि उसे अपना पाजामा सिर के ऊपर से पहनना पड़ता है।

(ख) एक आदमी ने एक दिन डाकखाने जाकर पूछा कि उसके लिए वहाँ कोई चिट्ठी है या नहीं, पोस्टमास्टर ने उससे पूछा कि तुम्हारा नाम क्या है, उसने कहा मेरा नाम तो लिफाफे पर लिखा होगा।

(ग) मल्लाह एक डूबते आदमी को देखकर जल्दी से नदी की ओर भागा, उसने पहले अपने कपड़े उतारे और चिलम पीकर नदी में कूद पड़ा।

(घ) देहली के एक पुराने कबरिस्तान में से एक खोपड़ी मिली है जो अकबर बादशाह की बताई जाती है जबकि वह १० वर्ष का था।

(च) एक दिन हमने नदी में बर्फ के ढेले देखे जो मैदान की गर्मी से पिघल गये थे ।

सफलता—३+

### ३. हीले का आकार पटल (Healy Form Board)

सामान—“हीले फॉर्म बोर्ड” जिसमें ५ लकड़ी के टुकड़े एक चौकोर खाने में भरे जा सकें ।

विधि—बोर्ड को मेज पर बच्चे के सामने इस प्रकार रखें कि लम्बा किनारा उसकी ओर हो । टुकड़े एक ढेर में उससे कुछ दूर मेज पर रखे हों । अब बच्चे से कहें—

“देखें तुम इन टुकड़ों को इस जगह कितनी जल्दी ठीक ठीक रख सकते हो । यदि तुम इनको ठीक ठीक रखोगे तो सब इसमें आ जायेंगे और कोई जगह खाली न रहेगी । शुरु करो और जल्दी से रखो ।”

सफलता—३ बार पाँच मिनट में ।

### ४. कागज काटना

सामान—६ इंच वर्गाकार कागज के कुछ टुकड़े

विधि—एक कागज लेकर बच्चे से कहें ।

“जो कुछ मैं कहूँ ध्यान से देखो, मैं कागज को इस प्रकार मोड़ता हूँ ।” (कागज को बीच में से इस प्रकार मोड़ें कि एक चतुर्भुज बन जाये) “अब मैं एक टुकड़ा यहाँ काटता हूँ ।”  $\frac{1}{2}$  इंच का एक वर्ग टुकड़ा मुड़े कागज के मध्य में से काट लें और मुड़े हुए कागज को ज्यों का त्यों मेज पर रख दें, ध्यान रहे कि काटा हुआ टुकड़ा बच्चे से छुपा रहे । “तुम यहाँ पर कागज की उसे खोलने पर जो शकल हो उसे खींचो । शकल में कागज का मोड़ और उसके कटे हुये हिस्से को लकीरों से दिखाओ ।” (यदि बच्चा मोड़ या कटे हुये हिस्से को लकीरों से दिखाये तो फिर कहें, शकल में कागज का मोड़ और उसका कटा हुआ हिस्सा भी दिखाओ) ।

कागज का दूसरा टुकड़ा लें और कहें, “अब फिर देखो मैं क्या करता हूँ देखो मैं कागज को इस प्रकार मोड़ता हूँ ।” (कागज को मध्य में से मोड़ते हुए)



अब मैं इसको ऐसे फिर मोड़ता हूँ। (कागज को दोबारा मध्य में से मोड़ते हुए)।

अब मैं इसमें से एक टुकड़ा काटता हूँ। कोने पर से  $\frac{3}{4}$  इंच का वर्ग टुकड़ा काटें। तब बच्चे से पहले की तरह कहें, “यहाँ पर कागज की उसे खोलने पर जो शकल होगी उसे खींचो, शकल में कागज के मोड़ और उसमें कटे हुये हिस्से को लकीर खींच कर दिखाओ।

सफलता—१ + (एक आकार ठीक हो) अन्त में दी हुई सूची देखें।

#### ५. समझ वृक्ष की जाँच

विधि—बच्चे से पूछें—

(क) जब तुम्हें कोई आदमी एक आदमी के बारे में पूछे जिसको तुम अच्छी तरह नहीं जानते तो तुम्हें क्या करना चाहिये ?

(ख) जब तुम एक बहुत जरूरी काम को शुरू करने लगो तो तुमको क्या करना चाहिये ?

(ग) क्या बजह है कि हमें किसी आदमी की पहिचान उसकी बातों से नहीं बल्कि उसके कामों से करनी चाहिये ?

सफलता—२ + (अन्त में दी हुई सूची देखें।)

#### ६. पद बैठाना (तुक मिलाना)

विधि—बच्चे से कहें, “तुम जानते हो पद बैठाना (तुक मिलाना) किसे कहते हैं ? पद बैठाने का मतलब है कि एक शब्द की आवाज से मिलते हुये दूसरे शब्द बताना जैसे ‘अब’ के लिये जब. कब, तब और ‘मेला’ के लिये ‘केला’ इत्यादि।”

(क) अब मुझे ऐसे फूल का नाम बताओ जिसका पद (तुक) सहेली से बैठता हो।

(ख) मुझे ऐसे रंग का नाम बताओ जिसका पद शाल से बैठता हो।

(ग) मुझे ऐसे जानवर का नाम बताओ जिसका पद अन्दर से बैठता हो।

(घ) मुझे ऐसे पक्षी का नाम बताओ जिसका पद चोर से बैठता हो।

सफलता—३ +

## एकान्तरेण (Alternate)

### १. वाक्य स्मृति

विधि—बच्चे से कहें, “जो कुछ मैं बोलूँ मेरे पीछे बोलो।”

(क) नीम के पेड़ का साया जिसके नीचे बच्चे खेल रहे हैं, बहुत ठंडा और सुहावना है।

(ख) अब लगभग डेढ़ बजा है। घर में बिल्कुल खामोशी है और बिल्ली सो रही है।

(ग) मोहन अपनी छुट्टियों में बहुत खुश रहा। वह हर रोज गुट्टी (पतंग) उड़ाया करता था।

सफलता—(३ में से १ या एक गलती सहित २)।

### २ भाववाचक शब्द

विधि—बच्चे से पूछें—

(क) साहस क्या है ? (साहस किसे कहते हैं ?)

(ख) दान (खैरात) क्या है ? (दान किसे कहते हैं ?)

(ग) ईर्ष्या (हसद) क्या है ? (ईर्ष्या किसे कहते हैं ?)

(घ) न्याय (इंसाफ़) क्या है ? (न्याय किसे कहते हैं ?)

सफलता—२+ (अन्त में दी हुई सूची देखें)।

## बारह वर्ष

### १. वाक्य पूर्ति

सामान—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित अधूरे वाक्य लिखे हों।

(१) हर कोई महात्मा नहीं बन सकता.....वह इंसान बन सकता है।

(२) नाले सूखे पड़े हैं.....बारिश बहुत कम हुई है।

(३) इससे.....कि हम कुछ कहते हम सीढ़ियों के नीचे आ चुके थे।

(४) वह अंग्रेजी में अपने भाई से होशियार है.....वह हिसाब में इतना तेज़ नहीं।



विधि—बच्चे को कार्ड दें और कहें “हर एक खाली जगह पर एक ठीक शब्द लगाओ। केवल एक ही शब्द बताओ।”

सफलता—२+

## २. असंगत बात

विधि—बच्चे से कहें, “मैं कुछ कहूँगा जिसमें कुछ मूर्खता (बेवकूफी) की बात है, तुम ध्यान से सुनो और बताओ कि इसमें मूर्खता की क्या बात है?”

- (क) जज ने कैदी से कहा “मैं तुम्हें फांसी की सजा देता हूँ और उम्मीद है कि तुम इससे कुछ सबक सीखोगे।”
- (ख) एक रेलवे की आखिरी दुर्घटना पांच साल पहले हुई थी। उसके बाद उस पर सिर्फ़ एक आदमी दुर्घटना में मरा है।
- (ग) जब किसी रेल की टक्कर होती है तो उसके आखिरी डिब्बे को ही अधिक नुकसान पहुँचता है, इसलिये निश्चय हुआ है कि रेल के चलने से पहले उसका आखिरी डिब्बा काट दिया जायेगा।

सफलता—२+

## ३. हिसाब की समझ

सामन—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित प्रश्न लिखे हों।

- (क) यदि दो पैसिलें ५ आने में आती हों तो बताओ पचास आने की कितनी पैसिलें आयेंगी?
- (ख) यदि एक आदमी एक हफ्ते में २० रुपया कमाता हो और १४ रुपया खर्च करता हो तो बताओ वह ३०० रुपया कितने समय में बचा लेगा?
- (ग) पन्द्रह आने गज के हिसाब से सात फुट कपड़े की क्या कीमत होगी?

विधि—कार्ड बच्चे के सामने इस तरह रहे कि एक ही प्रश्न दिखाई दे। प्रश्न की ओर संकेत करके बच्चे से कहें, “इस प्रश्न को पढ़ो और इसका उत्तर बताओ।”

बच्चा कोई कागज़ या पैसिल इस्तेमाल न करे। इसी प्रकार दूसरे प्रश्नों का उत्तर पूछें।

सफलता—२+ अन्त में दी हुई सूची देखें ।

#### ४. भाववाचक शब्द

विधि—वच्चे से पूछें ।

- (क) साहस (हिम्मत) क्या है ? साहस किसे कहते हैं ?
- (ख) दान (खैरात) क्या है ? दान किसे कहते हैं ?
- (ग) ईर्ष्या (हसद) क्या है ? ईर्ष्या किसे कहते हैं ?
- (घ) न्याय (इन्साफ़) क्या है ? न्याय किसे कहते हैं ?

सफलता—३+

#### ५. असंगत बात

विधि—वच्चे से कहें, “मैं कुछ कहूँगा जिसमें कुछ मूर्खता (बेवकूफी) की बात है। तुम ध्यान से सुनो और बताओ कि उसमें मूर्खता (बेवकूफी) की क्या बात है ।

- (क) मदन के पाँव इतने बड़े हैं कि उसे अपना पाजामा सिर के ऊपर से पहनना पड़ता है ।
- (ख) एक आदमी ने एक दिन डाकखाने में जाकर पूछा कि उसके लिए वहाँ कोई चिट्ठी है या नहीं । पोस्टमास्टर ने उससे पूछा तुम्हारा नाम क्या है ? उसने कहा मेरा नाम तो लिफाफे के ऊपर लिखा है ।
- (ग) एक मल्लाह एक डूबते आदमी को देखकर जल्दी से नदी की ओर भागा । उसने पहले अपने कपड़े उतारे और फिर चिलम पीकर नदी में कूद पड़ा ।
- (घ) देहली के एक पुराने कबरिस्तान में से एक खोपड़ी मिली है जो अकबर बादशाह की बताई जाती है जब कि वह १० वर्ष का था ।
- च एक दिन हमने नदी में बर्फ के ढेले देखे जो मैदान की गर्मी से पिघल गये थे ।

सफलता—४+



## ६. घड़ी की सुइयों की अदल बदल

**विधि**—बच्चे से कहें “तुम्हें घड़ी तो देखनी आती है। मान लो घड़ी में ६ बजकर २३ मिनट हुए हैं, क्या तुम ध्यान में ला सकते हो कि बड़ी और छोटी सुईयाँ कहाँ होंगी।” यदि बच्चा हाँ कहे तो उससे कहें “मानलो दोनों सुइयों की जगह आपस में बदल दी गई है। बड़ी सुई छोटी सुई की जगह पर और छोटी सुई बड़ी सुई की जगह पर आ गई है। बताओ अब घड़ी में क्या वक्त होगा।” इसी प्रकार २-५१ और ८-१३ के वास्ते पूछें।

सफलता—२०+

## तेरह वर्ष

### १. पढ़ना और बताना

**सामान**—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित उल्लेख छपा हो—

तीन मकान आग की भेंट

देहली, ५ सितम्बर।

कल रात शहर के बीच तीन मकान आग से जल कर राख हो गये। १७ घराने बेघर हो गये। कोई दो लाख रुपये का नुकसान हुआ। एक घोवी के हाथ जिसने एक बच्चे को पालने में से बचाया बुरी तरह जल गये।

**विधि**—कार्ड बच्चे को दें और उससे कहें, “तुम इसे जोर से पढ़ो और फिर बताओ कि तुम ने क्या पढ़ा। शुरू से शुरू करके जो कुछ तुम्हें याद आये कह डालो।”

सफलता—१०+ (अन्त में दी हुई सूची देखें।)

### २. पांच अंकों को उलटा दोहराना

**विधि**—बच्चे से कहें, “मैं कुछ अंक बोलूँगा। तुम उन्हें ध्यान से सुनो और उन्हें उलटा करके दोहराओ। यदि मैं कहूँ ५-१-४ तो तुम कहोगे ४-१-५। अब ध्यान से सुनो और अंकों को ठीक से उलटा करके दोहराओ।” (हर बार यही कहें)

(क) ८-१-३-७-९

(ख) ६-६-५-८-२

(ग) ५-२-९-४-१

सफलता—१+

## ३. दिशा ज्ञान

विधि—निम्नलिखित आदेश बच्चे को साफ़ २ पढ़ कर सुनाएँ—

(क) तुम किस तरफ़ मुंह करके खड़े होवोगे ताकि तुम्हारा बायां हाथ पूर्व (मशरक) की ओर हो ?

(यदि बच्चा संकेत से दिशा बताये तो उससे कहें “तुम्हें जिस ओर मुंह करना पड़ेगा उस दिशा का नाम बताओ।”)

(ख) मान लो तुम पश्चिम की ओर जा रहे हो और तुम अपनी दाईं ओर मुड़ते हो, अब तुम किस ओर जा रहे हो ?

(ग) मान लो तुम उत्तर की ओर जा रहे हो, पहले तुम अपनी बाईं ओर मुड़े, फिर अपनी दाईं ओर मुड़े। अब तुम किस ओर जा रहे हो ?

(घ) मान लो तुम दक्षिण की ओर जा रहे हो। पहले तुम अपनी बाईं ओर मुड़े, फिर अपनी दाईं ओर मुड़े। अब तुम किस ओर जा रहे हो ?

(च) मान लो कि तुम उत्तर की ओर जा रहे हो। पहले तुम अपनी बाईं ओर मुड़े, फिर तुम अपनी दाईं ओर मुड़े, फिर बाईं ओर, और फिर दाईं ओर। अब तुम किस ओर जा रहे हो ?

यदि बच्चा प्रश्न याद न रख सके तो वे दोहराये जा सकते हैं।

सफलता—३+

## ४. सोच विचार

सामान—एक कार्ड जिस पर निम्नलिखित प्रश्न लिखा हो।

पुलिस को कल एक आदमी मिला जिसका गला कटा हुआ था, उसके बाएँ बाजू की पिछली ओर एक खून से सने बाएँ हाथ का निशान लगा था। कहते हैं कि उसने खुद अपने आप को मारने की कोशिश की है। क्या तुम्हारे ख्याल में पुलिस वाले ठीक कहते हैं ?



**विधि**—कार्ड बच्चे को दें और कहें “यह एक विलचस्प सवाल है। इसको ध्यान से पढ़ो और इसका उत्तर सोच कर बताओ। जल्दी न करो। आराम से सोच कर जवाब दो।” (यदि अब आवश्यकता हो तो बच्चे के साथ पढ़ें या उसे पढ़ कर सुना दें)

**सफलता**—१ (सही जवाब ठीक कारण के साथ)

## ५. मिले जुले वाक्य

**सामान**—३ कार्ड जिन पर निम्नलिखित बेतरतीब वाक्य लिखे हों—

- (क) के लिए हम गांव सुबह चल बहुत पड़े ही।
- (ख) दी अपनी देखने मास्टर जी मैंने काफी अपने के लिए ?
- (ग) कुत्ता रक्षा की एक करता अपने है अच्छा मालिक।

**विधि**—वाक्य एक ५ करके बच्चे को दिखाएँ और कहें, “यह एक वाक्य है जिसके शब्द मिला जुला कर लिख दिये गए हैं ताकि उनसे कोई बात समझ में नहीं आती। तुम इन शब्दों को इधर उधर लगा कर ठीक वाक्य बताओ। ध्यान से पढ़ो और बताओ वाक्य कैसे पढ़ा जायेगा।” (यदि बच्चे को कोई शब्द न पढ़ना आवे तो उसको बता दिया जाये।)

**सफलता**—२+ (दो वाक्य ठीक बताए)

## ६. तीन वस्तुओं में समानता

**विधि**—बच्चे से कहें—

- (क) सांप, गाय और चिड़िया एक बात में आपस में मिलते हैं, किस बात में आपस में मिलते हैं ?
- (ख) फूल, आलू और पेड़ किस बात में आपस में मिलते हैं ?
- (ग) ऊन, रुई और चमड़ा किस बात में आपस में मिलते हैं ?
- (घ) चाकू, कील और पैसा किस बात में आपस में मिलते हैं ?
- (च) किताब, मास्टर और अखबार किस बात में आपस में मिलते हैं ? (अगर बच्चा ठीक उत्तर नहीं दे तो फिर अपना सवाल दोहरायेँ और पूछें कि यह एक जैसे क्यों है ?)

सफलता—३+

## चौदह वर्ष

## १. वाक्य स्मृति

विधि—बच्चे से कहें “जो कुछ मैं बोलूँ मेरे पीछे बोलो, कहो”—

१. कल सुबह १० बजे मैंने गली में एक छोटा सा भूरे रंग का हिरण का बच्चा देखा था।
२. छोटी कमला ने अपना नया कुरता जो कल ही सिल कर आया था रंग में भिगो लिया है।

सफलता—१+ (कोई गलती न हो)

## २. सात अंक दोहराना

विधि—बच्चे से कहें “मैं कुछ अंक बोलूँगा। तुम उन्हें ध्यान से सुनो। जब मैं बोल चुकूँ तो तुम उनको दोहराओ। ध्यान से सुनो और ठीक-ठीक दोहराओ”

(क) ९-६-८-४-७-५-१

(ख) ४-८-२-०-३-६-५

(ग) ५-६-२-८-१-३-६

सफलता—१+

## ३. समस्या हल करना

विधि—समस्या जबानी बताई जाए और आवश्यकता पड़ने पर दोहराई जाए।

(क) एक लड़के की माँ ने उससे कहा कि तुम नदी से पूरा ३ सेर पानी लाओ। उसने उसे एक ७ सेर का घड़ा और दूसरा ४ सेर का घड़ा दिया। तुम बताओ कि वह लड़का किस तरह इन्हीं दो घड़ों के इस्तेमाल से बिना अन्दाजा लगाए ठीक तीन सेर पानी लाएगा। तुम्हें ७ सेर वाले घड़े को भरने से शुरू करना चाहिए। याद रखो तुम्हारे पास ७ सेर और ४ सेर के केवल दो घड़े हैं और तुम्हें पूरा तीन सेर पानी लाना है।

(यही आदेश (ख) और (ग) के लिए भी है।)



(ख) ८ सेर और ५ सेर के दो घड़े और ११ सेर पानी लाने के लिए ।  
८ सेर के घड़े को भरने से शुरू करो ।

(ग) ४ सेर और ९ सेर के दो घड़े । ३ सेर पानी लाने के लिए ।  
४ सेर के घड़े को भरने से शुरू करें ।

सफलता—२+

#### ४. समान शब्दों के अर्थ में भेद

विधि—बच्चे से कहें :—

(क) सुस्ती और बेकारी में क्या फ़र्क है ?

(ख) गरीब और दुखी में क्या फ़र्क है ?

(ग) सुख और आनन्द में क्या फ़र्क है ?

सफलता—२+

#### ५. सोच विचार

सामान—एक कार्ड जिस पर यह प्रश्न लिखा हो ।

मैं अपने स्कूल से १०० गज़ सीधा आगे को चला और तब दाएँ हाथ मुड़कर ५० गज़ चला और फिर मैं अपने दाएँ हाथ मुड़कर १०० गज़ चला बताओ मैं अपने स्कूल से कितनी दूर हूँ ?

विधि—कार्ड बच्चे को दें । और कहें “यह एक दिलचस्प सवाल है इसको ध्यान से पढ़ो और इसका उत्तर सोच कर बताओ । जल्दी न करो और आराम से सोच कर जवाब दो ।”

(यदि आवश्यकता हो तो बच्चे के साथ पढ़ें या उसे पढ़ कर सुना दें ।)

सफलता—१+ (ठीक जवाब)

#### ६. मुड़े हुए कागज में कटे टुकड़े खींच कर बताना

सामान—६ वर्ग इंच के कागज के दो टुकड़े, एक पेंसिल । एक टुकड़ा दो बार बीच में से मोड़ा गया हो और उसके मुड़े हुए किनारे के बीच में से एक सैंटिमीटर गहरे तिकोण टुकड़े का निशान बना कर कागज खोल कर रखें ।

विधि—बच्चे से कहें, “यह एक कागज है जिसको मैं ऐसे मोड़ूंगा कि उसकी चार तहें बन जाएं (कागज मोड़ें) अब मान लो कि मैं यहां पर एक टुकड़ा काटता हूं। जब कागज को दो बार खोला जायेगा तो वह कैसा दिखाई देगा ?

क्या तुम मुझे इस कागज पर खींच कर दिखा सकते हो कि वह कैसा और कहां कटा होगा ?”

(तह किया हुआ कागज मेज पर बच्चे के सामने ऐसे रख दें कि निशान वाला किनारा बच्चे की ओर हो, बच्चे को कागज छूने न दिया जाये। ऐसी कोई बात बच्चे से न कहें जिससे यह मालूम हो कि दो छेद होंगे।)

सफलता—कागज के दो आधे हिस्से के बीच एक लकीर में ईंट की शकल के दो छेद। (अन्त में दी हुई सूची देखें।)

## पन्द्रह वर्ष

### १. वाक्य स्मृति

विधि—बच्चे से कहें :—“जो कुछ मैं बोलूँ मेरे पीछे बोलो। कहो

(क) प्रयाग में कुम्भ मेले के पवित्र अवसर पर लोग देश के कोने कोने से गंगा स्नान करने आते हैं।

(ख) कल हम लोग उस सड़क पर घूमने गये जो खेतों के साथ साथ होती हुई छावनी को जाती है।

सफलता—१+

### २. समस्यायें

विधि—बच्चे से कहें, “ध्यान से सुनो।”

(क) एक आदमी एक गाँव के बाग में से जा रहा था कि अचानक ठहर गया और बहुत डर गया। वह घबरा कर पुलिस के थाने में भागा गया और कहने लगा, मैंने अभी एक पेड़ से लटका हुआ एक.....देखा है। उसने एक क्या देखा होगा ? (यदि जवाब आदमी हो तो फिर कहें मुझे समझाओ)



(ख) एक जंगली भील ने जो शहर में पहली बार आया था सड़क पर एक आदमी को एक सवारी पर जाते देखा, जैसे ही वह आदमी उसके पास से गुजरा, भील ने कहा "वह आदमी भी कैसा आलसी है। चलता तो पाँव से है मगर बैठे बैठे।" बताओ वह आदमी किस सवारी पर जा रहा था ?

सफलता—२+(दोनों के उत्तर सही हों)

### ३. असंगत चित्र

सामान—एक कार्ड जिस पर एक लड़के और उसके परछाई की तस्वीर बनी हो।

विधि—बच्चे को कार्ड दिखायें और उससे पूछें, "इस तस्वीर में क्या गलती है ?" यदि उत्तर स्पष्ट न हो तो कहें "यह गलत क्यों है ?"

सफलता—उत्तर ठीक हो।

### ४. विपरीत शब्दों में समानता

विधि—बच्चे से कहें :—

(क) भारी और हल्का एक बात में आपस में मिलते हैं, यह किस बात में आपस में मिलते हैं ? इसी प्रकार पूछें

(ख) लम्बा और छोटा।

(ग) ज्यादा और कम।

(घ) बीमार और तन्दुरुस्त (स्वस्थ)।

(च) अन्दर और बाहर।

(छ) सोया और जागा।

यदि बच्चा कहे कि यह शब्द तो विपरीत है तो आदेश दोहरायें और "एक बात में मिलते हैं" पर जोर दिया जाये। चाहे बच्चा उत्तर दे या ना दे सारे शब्द पूछे जायें और यदि बच्चा पहले तात्पर्य न समझे और बाद में उत्तर ठीक दे तो उत्तर ठीक माना जाये।

सफलता—३+

## ५. लोकोक्तियाँ

विधि—बच्चे से कहें :—

“तुम्हें मालूम है मुहावरे क्या होते हैं ? जैसे जिसकी लाठी उसकी भैंस, इसका मतलब है कि जीत हमेशा जोर वाले की होती है। ऐसे में कुछ मुहावरे बोलूंगा तुम उनका मतलब बताओ :”

(क) दूध का जला छाछ को फूंक-फूंक कर पीता है।

(ख) डूबते को तिनके का सहारा।

(ग) नाच न जाने आँगन टेढ़ा।

सफलता—२+

## ६. ६ अंकों को उलटा दोहराना

विधि—बच्चे से कहें, ‘मैं कुछ अंक बोलूंगा। तुम उन्हें ध्यान से सुनना और उन्हें उलटा करके दोहराओ। यदि मैं कहूँ ५-१-४ तो तुम कहोगे ४-१-५। अब ध्यान से सुनो और अंकों को ठीक से उलटा करके दोहराओ।

(क) ५-७-२-८-१-४

(ख) ३-५-९-४-६-२

(ग) ६-१-४-७-३-८

सफलता—१+



## CHAPTER V

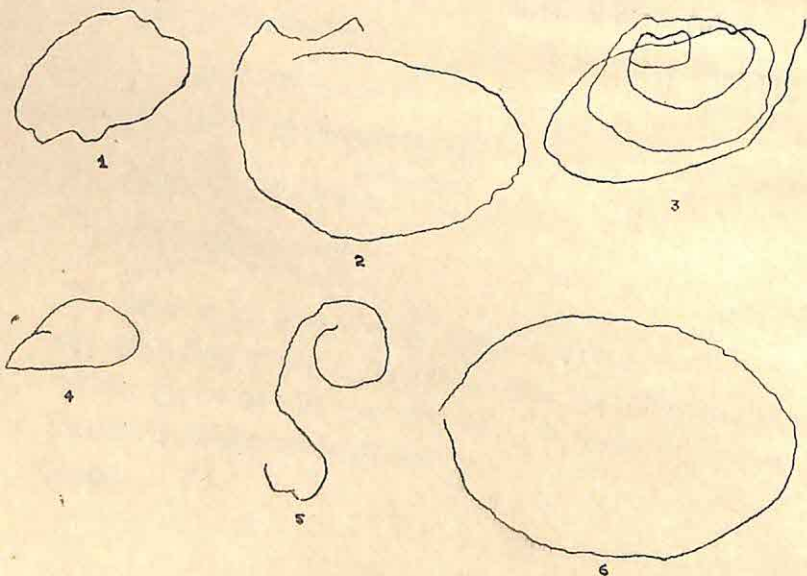
### The Key (कुँजी) For Scoring The Items

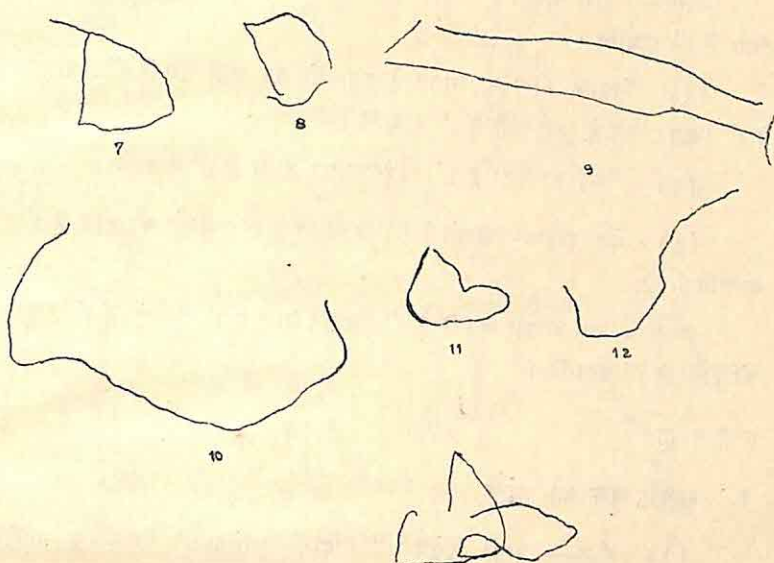
#### तीन वर्ष

#### ४. वृत्त की नकल करना

वृत्त की नकल करने में धुमाव आ जाए। जरूरी नहीं है कि दायरा पूरी तरह बन्द हो, पर करीब-करीब गोल होना चाहिए अंडाकार आकृति भी सफल मानी जाएगी। तीन में से एक सन्तोषजनक प्रयत्न होने पर टैस्ट में सफलता मानी जाए।

ठीक





## ५. प्रयोग द्वारा वस्तु बोध

(१) कुर्सी, ठीक—“बैठते हैं उस पर।” “बैठने की चीज है।”  
इत्यादि। जिससे कुर्सी की उपयोगिता व्यक्त हो।

शलत—“कमरे में रखते हैं।” “मेज के पास है।” “लकड़ी की बनी हुई है।” इत्यादि। जिसमें आशय अस्पष्ट हो।

(२) घोड़ा, ठीक—“उस पर चढ़ते हैं।” “सवारी के काम आता है।” “सवारी का जानवर है।” “तांगे में जुतता है।” इत्यादि।

शलत—“भागता है।” “उसके कान हैं, पैर हैं। एक जानवर है।” इत्यादि।

(३) पलंग, ठीक—“उस पर सोते हैं।” “बिस्तर बिछता है उस पर।” “नींद आने पर काम आता है।” इत्यादि।

शलत—“कमरे में पड़ा है।” “उसके ४ पाए हैं।” “लकड़ी का होता है।” “हमारे घर है।” इत्यादि।



(४) चम्पच, ठीक—“उससे खाते हैं।” “दूध पीते हैं।” “परोसते हैं।” “शीशी में से चीज निकालते हैं।” इत्यादि।

गलत—“हाथ में लेते हैं।” “बजाते हैं तो आवाज आती है।” “लम्बा होता है।” इत्यादि।

(५) लिहाफ, ठीक—“ओढ़ते हैं उसे तो ठंड नहीं लगती।” “ओढ़ते हैं।” “ऊपर लेते हैं जब सोते हैं।” इत्यादि।

गलत—“रूई का बना है।” “विस्तर पर होता है।” इत्यादि।

(६) गेंद, ठीक—“खेलते हैं।” “उछालते हैं।” “खेलने की चीज है।” इत्यादि।

गलत—“हमें अच्छी लगती है।” “हमारे पास है।” “गोल है।” रबड़ की होती है।” इत्यादि।

### एकान्तरेण

#### १. समझ वृक्ष की जांच

(१) ठीक—“पानी पियेंगे।” “पानी मांगेंगे।” “नल से पानी लेंगे।”

गलत—“ममी से कहेंगे।” “रोयेंगे।” प्यास बुझाने के लिये किस की जरूरत है यह बच्चा जानता है कि नहीं, यह स्पष्ट होना चाहिये।

(२) ठीक—“सोयेंगे।” “लेट जाएंगे।” “पलंग पर लेटेंगे।”

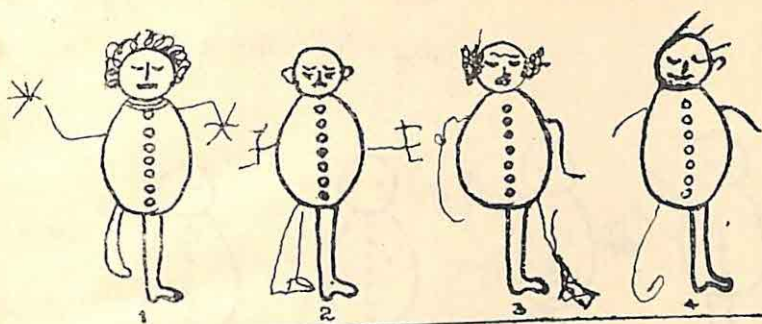
गलत—“ममी से कहेंगे।” “रोएंगे।” “मुंह धोएंगे।” “सोना नहीं चाहिए।” “दोड़ेंगे।” “नींद आ जाएगी।” इत्यादि।

(३) ठीक—“खाना खाएंगे।” “रोटी खाएंगे।” “दूध मांगेंगे।” इत्यादि।

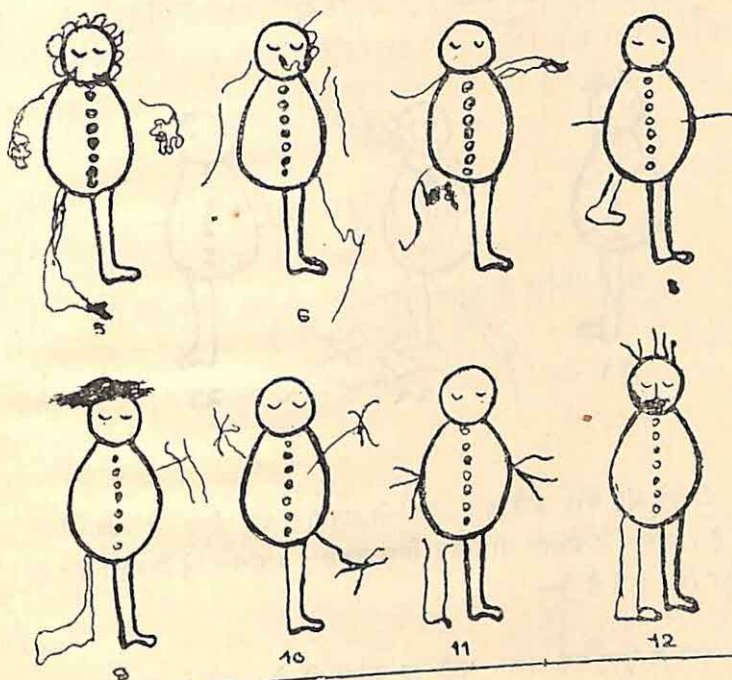
गलत—“ममी से कहेंगे।” (अगर यह स्पष्ट नहीं है कि बच्चा समझ कर जवाब दे रहा है कि नहीं, फिर पूछा जाए “ममी से क्या कहोगे? फिर क्या होगा?”) “रोएंगे।” “घर चले जाएंगे।” “भूख लगती है।”

### चार वर्ष

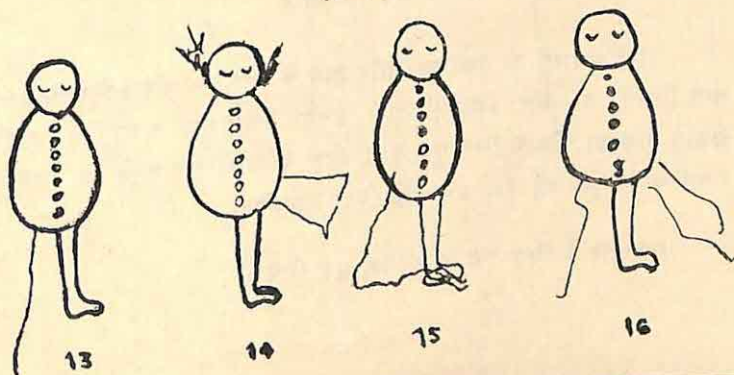
४. चित्र पूर्ति—इन आकारों के अनुसार जांचा जाए।



## दो अंक

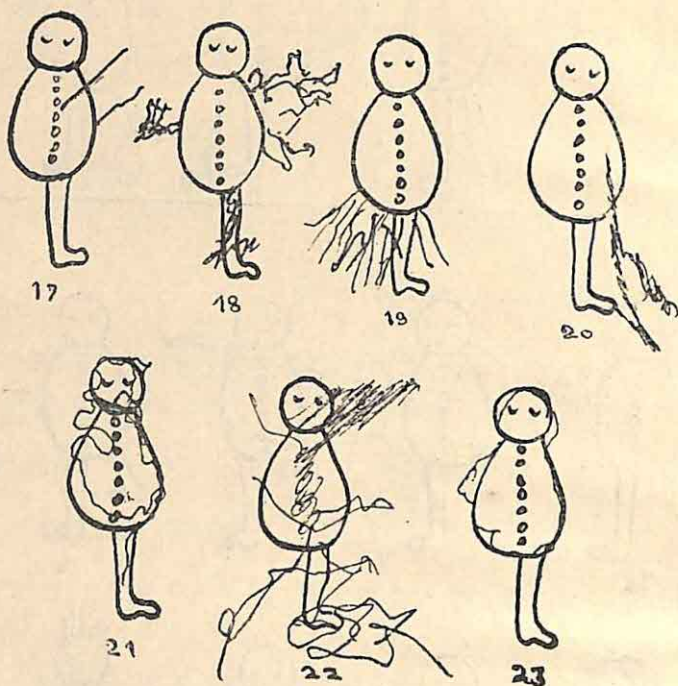


## एक अंक





## शून्याङ्क



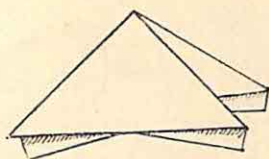
जितने अंग और जोड़े जाएं, उसी के अनुसार इस टैस्ट में अंक दिए जाते हैं। अधिक से अधिक तीन अंक मिल सकते हैं। अंक नीचे लिखी विधि के अनुसार दिये जाते हैं :—

टांग के लिए एक अंक—चाहे वह बेढंगी ही हो। यदि बच्चा एक से अधिक टांग बनाए, तब भी एक अंक मिलेगा।

दोनों भुजाओं वा एक भुजा और हाथ के लिए एक अंक। सिर के घेरे में अन्य जितने भी अंग दिखाए जाएं उनके लिए एक अंक दिया जाएगा अर्थात् नाक या मुँह के लिए एक कान, बाल वा आँखें पूरे करने के लिए या पलकें बनाने के लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।

सफलता के लिए एक वा अधिक अंक मिले।

## ५. कागज मोड़ना—तिकोन

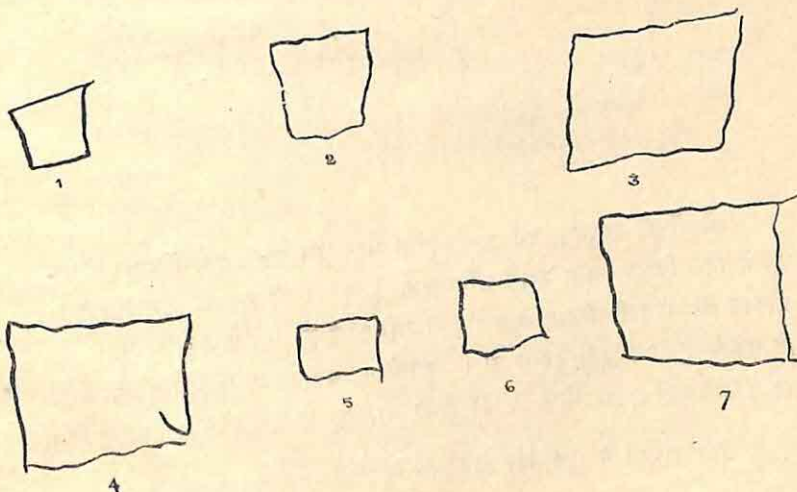


कागज में केवल दो मोड़ होने चाहिए और बनी हुई आकृति करीब-करीब तिकोन की सी होनी चाहिए। मुड़े किनारों का ठीक से मिलना अथवा कागज का बिल्कुल बीच में मुड़ा होना आवश्यक नहीं है। किनारे टेढ़े मेढ़े भी हो सकते हैं।

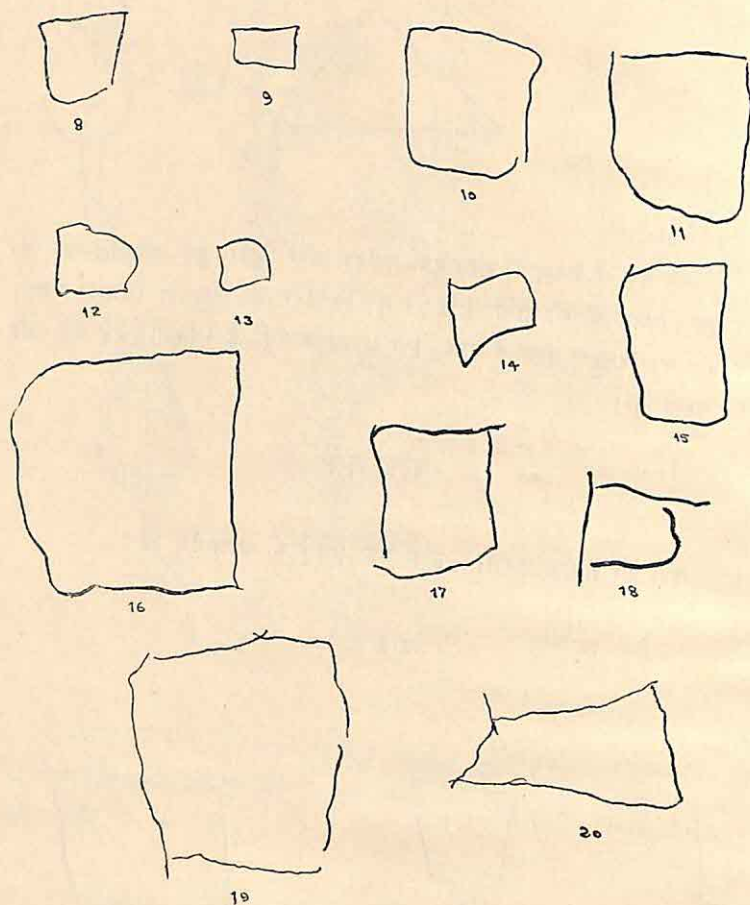
## पाँच वर्ष

६. वर्ग की नकल करना—ठीक और गलत की जाँच ऐसे हो।

ठीक







कोणों की बनावट, वर्ग का अनुपात और भुजाओं (रेखाओं) का सीधा-पन ये तीन विशेष ध्यान रखने योग्य बातें हैं, कोनों की बनावट मुख्यतम है। आकार की लम्बाई चौड़ाई के ड्योढ़े से अधिक न हो। रेखायें कुछ मुड़ी भी हो सकती हैं पर टूटी हुई न हों। समकोण बनाने वाली भुजाएं एक दूसरे को काट सकती हैं पर गोलाई नहीं होनी चाहिए, और न कोने से निकले हों।

तीन बार में से एक बार ठीक कर लेने पर सफलता मानी जाए।

## छः वर्ष

## १. प्रयोग द्वारा वस्तु बोध

१. (१) गुब्बारा, ठीक—“उड़ते हैं।” “फुलाते हैं।” “रबड़ का बना है।” “बच्चे हवा में उड़ते हैं।” इत्यादि। जिससे गुब्बारे की विशेषता व्यक्त हो।

गलत—“दुकान से लेते हैं।” “गुब्बारे वाले से लेते हैं।” “खेलते हैं।” “फट जाता है।” इत्यादि, जिसमें आशय अस्पष्ट हो।

(२) शेर, ठीक—“जंगल का राजा है।” “जंगल में रहता है।” “आदमी को खा जाता है।” “भयानक जानवर है।” “जानवरों को मारकर खाता है।” इत्यादि।

गलत—“एक जानवर है।” “डर लगता है।” “तस्वीर में देखा है।” इत्यादि।

(३) सिपाही, ठीक—“चोरों को पकड़ता है।” “सड़क के बीच खड़ा होकर गाड़ियों को इशारा देता है।” “हमारी रक्षा करता है।” इत्यादि।

गलत—“एक आदमी है।” “वर्दी पहनता है; हमें पकड़ कर ले जाएगा।” “गाड़ियों को रोकता है।” (जहाँ यह स्पष्ट नहीं है कि गाड़ियाँ किस लिए रोकता है, पूछ लिया जाए “क्यों रोकता है?” अगर बच्चे के जवाब से स्पष्ट हो जाए कि सुविधा के लिए रोकता है और फिर जाने देता है तो उत्तर ठीक समझा जाए, अन्यथा नहीं।)

(४) दुकान, ठीक—“उस पर चीजें बिकती हैं।” “वहाँ से चीजें लेते हैं।” (आवश्यक मतलब व्यक्त किया जाए।)

गलत—“मिठाई लेते हैं।” “दुकानदार रहता है।” “मकान में होती है।” “बाज़ार में बहुत दुकानें हैं।” (मिठाई, काफी, पैसिल आदि एक दो चीजों का नाम सिर्फ लिया जाए तो वह उत्तर गलत समझा जाएगा। सामान्य विवरण आवश्यक है।)

## ६. विभिन्नता बताना

## (१) दूध और पानी

ठीक—“पानी प्यास लगने पर पीते हैं, दूध भूख मिटाने के लिये।” “दूध से ताकत मिलती है।” “दूध गाय भैंस से, पानी नल, नदी, कुएं से।” “पानी के बिना रह नहीं सकते, दूध के बिना रह सकते हैं।”



“दूध फट जाता है, पानी नहीं।” दूध में मलाई होती है, पानी में नहीं।  
 “पानी से नहाते हैं, दूध से नहीं।” “पानी में कपड़े धोते हैं, दूध में नहीं।”

ग़लत—“दूध मोटा, पानी पतला।” “दूध सफ़ेद, पानी नहीं।” जिसमें दूध और पानी का अन्तर स्पष्ट न किया गया हो या ऐसी विशेषताएं बताई जाएं जो अनिवार्य अंग न हों।

## (२) पत्थर और अंडा

ठीक—“अंडा खाते हैं, पत्थर नहीं।” “अंडा जल्दी टूटता है, पत्थर नहीं।” “अंडे से बच्चा निकलता है, पत्थर से नहीं।” “अंडे से ताकत मिलती है, पत्थर से चोट लगती है।” “अंडा मुर्गी देती है, पत्थर सड़क पर पड़ा रहता है।” “अंडा कच्चा और पत्थर पक्का।”

“ग़लत—“अंडा सफ़ेद, पत्थर नहीं।” “अंडे से पीला निकलता है, पत्थर से नहीं।” “अंडा गोल है, पत्थर नहीं।” इत्यादि।

## (३) लकड़ी और शीशा

ठीक—“शीशे में मुँह देखते हैं, लकड़ी में नहीं दिखता।” “शीशा कच्चा, लकड़ी मज़बूत।” शीशा जल्दी टूटता है, लकड़ी नहीं।” “कांच से ग्लास, लकड़ी से चारपाई।” “शीशा बनाते हैं, लकड़ी पेड़ से।” “लकड़ी पानी में तैरती है, शीशा डूबता है।” “लकड़ी जलती है, शीशा नहीं।” शीशे से आर पार दिखता है, लकड़ी में से नहीं।”

ग़लत—“शीशा चमकता है, लकड़ी नहीं।” “शीशा चुभता है, लकड़ी नहीं।” “लकड़ी हल्की, शीशा भारी।” इत्यादि।

## एकान्तरेण

### १. समझ बूझ की जाँच

(१) ठीक—“जल्दी-जल्दी जायेंगे।” “तांगा लेंगे।” “साईकिल पर जायेंगे।” “दौड़कर जायेंगे।” इत्यादि।

ग़लत—“हमें मार पड़ेगी।” “स्कूल नहीं जायेंगे।” “घर चले जाएंगे।” “मास्टर जी से माफ़ी मांग लेंगे।” इत्यादि।

(२) ठीक “पानी डालेंगे।” “मिट्टी डालेंगे।” “आग बुझाने वालों को फोन करेंगे।” “सामान आदि बाहर निकालेंगे।” इत्यादि।

गलत—“भाग जाएंगे।” “दूसरा घर बना लेंगे।” इत्यादि।

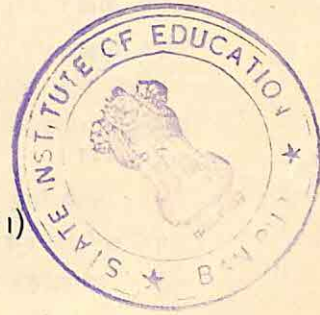
(३) ठीक—“माफ़ी मांगेंगे।” “दूसरी चीज़ लादेंगे।” “उसका पैसा भर देंगे,” इत्यादि।

गलत—“टूट गया तो क्या करें?” “टुकड़े उठा कर फेंक देंगे।” “उनसे कह देंगे कि टूट गया।” “फिर नहीं तोड़ेंगे।” इत्यादि।

### सात वर्ष

#### ४. विपरीत समानताएँ

- (१) लड़की।
- (२) चमड़े का, रबर का, कान्वेस का।
- (३) तैरती है। (पानी में रहती है, आदि गलत है।)
- (४) बड़ा।



#### ५. विपरीत शब्द बताना

| शब्द            | ठीक  | गलत                    |
|-----------------|--|------------------------|
| १. पुराना       | नया, नवीन  | अभी का, बाद का         |
| २. अमीर         | गरीब   | न अमीर, पैसा न हो, दीन |
| ३. गीला         | सूखा, शुष्क  |                        |
| ४. अन्दर        | बाहर   |                        |
| ५. सुन्दर       | असुन्दर, बदसूरत, कुरूप बुरा, खराब, नहीं सुन्दर, गंदा |                        |
| ६. लड़का        | लड़की  |                        |
| ७. गर्मी        | सर्दी, ठंड   | गरम न हो, ठंडा         |
| ८. स्त्री (औरत) | पुरुष, मर्द, आदमी                                    | लड़की                  |
| ९. काला         | गोरा, सफ़ेद  | रंग न हो               |
| १०. ऊपर         | नीचे   | अन्दर, पास में         |



|                    |                                  |                          |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------|
| ११. आहिस्ता (धीरे) | जोर से, जल्दी,<br>ऊँचा, तेज़ी से | ठीक से, हलका             |
| १२. सस्ता          | महंगा                            | नहीं सस्ता, बहुत पैसा हो |
| १३. बंद            | खुला                             | खोलना, नहीं बन्द         |
| १४. सच             | भूठ, असत्य                       | नहीं सच                  |
| १५. पिता           | माता, माँ                        |                          |
| १६. भारी           | हलका, हलकी                       | कम बोझ                   |
| १७. साफ़           | गंदा, गदला, मैला                 | नहीं साफ़                |
| १८. भाई            | बहन                              |                          |
| १९. सुख            | दुख, अफ़सोस,<br>पीड़ा, तकलीफ़    | बीमारी                   |
| २०. दिन            | रात                              |                          |

बच्चे अक्सर शब्द के साथ “नहीं” जोड़ देते हैं—जैसे, अमीर के लिए नहीं अमीर। ऐसे अवसर पर पूछा जाए कि “जो अमीर नहीं, उसे क्या कहते हैं?” अगर फिर भी वह ‘ग़रीब’ शब्द न बताये तो ग़लत माना जाए। इसी तरह से तीन से ज्यादा शब्दों के लिए पूछना नहीं चाहिए। उसके बाद भी बच्चा उसी तरह बोलता जाए तो आगे पूछने की जरूरत नहीं। कई बार उलटा शब्द न आने पर वे उसी शब्द को दुहराते हैं। तब एक या दो उदाहरण दीजिए, तब भी समझ में न आये तो छोड़ दीजिए।

## आठ वर्ष

### २. विभिन्नता बताना

छः वर्ष का छटा सवाल देखिए।

### ६. समझ बूझ की जांच

(१) ठीक—“भाप से।” “कोयले और पानी से।” “आग और पानी से।” इत्यादि।

ग़लत—“इंजन से” (अगर बच्चा यह जवाब दे तो आगे पूछें, इंजन किस से चलता है?) “कोयले से।” “पानी से।” “पहिये से।” “पटरी पर।” इत्यादि।

(२) ठीक—“कह देंगे हम नये हैं। हम को नहीं मालूम।” “मुझे मालूम नहीं, आप और किसी से पूछ लीजिये।” “हम कैसे बतायेंगे, हम भी तो नए हैं।” इत्यादि।

शलत—“उधर से जाओ बता देंगे।” “क्या बताऊंगा?” जिसमें प्रश्न का अर्थ उसकी समझ में आया कि नहीं, स्पष्ट नहीं है।

(३) ठीक—“थाने में ले जाएंगे।” “गाँव में ढिंढोरा पिटवाएंगे।” “अखबार में छपवा देंगे और बच्चे को घर ले जाएंगे।”

शलत—“उससे पता पूछ कर घर पहुँचा देंगे।” इस जवाब पर पूछ लिया जाए कि अगर वह इतना छोटा है कि अपना पता, नाम कुछ बता नहीं सकता है, तो फिर वही जवाब दे तो शलत। यदि पुलिस, अखबार आदि का जिक्र करे तो ठीक माना जाये। “घर ले जाएंगे।” “उसके साथ खेलेंगे।” “उसके घर ले जाएंगे।” (इस पर पूछा जाए, “तुम्हें मालूम कैसे होगा कि उसका घर कहां है?”) इत्यादि।

## एकान्तरेण

### १. असंगत चित्र

“पास वाले शेर को न मार के दूर वाले को मार रहा है।” “यह शेर तो उस पर भपट रहा है और यह उस दूर वाले को मार रहा है।” “जब तक यह उसको मारेगा, तब तक यह पहले उसको मार देगा।” “यह उसको मार रहा है।” इस पर पूछा जाए, “तो क्या? उसमें बेवकूफी की बात क्या है?” अगर बच्चा कहे, “पहले इसको मारना चाहिए” तो ठीक माना जाए।

शलत—“जानवर को मारना नहीं चाहिए।” “यह पेड़ को लगेगा।” जवाब से यह साफ़ होना चाहिए कि अपने पास का खतरा न देख कर वह दूर का खतरा दूर करने की कोशिश कर रहा है।

### २. (१) ११ आने

(२) ६ आने

(३)  $3\frac{1}{2}$  रुपये



## नौ वर्ष

### १. तीन शब्दों का एक वाक्य में प्रयोग

(१) “लड़का दरिया के किनारे गेंद खेलता है।” “लड़के की गेंद नदी में गिर गई।” (ऐसे वाक्य ठीक मानें जाएं जिस से यह स्पष्ट हो कि बच्चे ने तीनों शब्दों का अर्थ समझ लिया है और वाक्य रचना ठीक हो।)

(२) “काम करके आदमी रुपया कमाता है।” “रुपये के लिए आदमी काम करता है।”

(३) “किसान ने खेत में कपास बोई।” “किसान के पास कपास का खेत है।”

### ५. समानता और भिन्नता

#### (१) गेंद और संतरा

समानता, ठीक—“दोनों गोल हैं।”

गलत—जब दोनों की गोलाई की ओर ध्यान न दिलवा सके।

भिन्नता, ठीक—“गेंद से खेलते हैं, संतरा खाते हैं।” “गोल हैं दोनों, पर गेंद उछलती है, संतरा नहीं।” “संतरा फल है, गेंद खड़की बनी है।” “संतरा पेड़ पर होता है, गेंद आदमी बनाते हैं।” “संतरे में बीज होते हैं या दाने होते हैं, गेंद में नहीं।”

गलत—“दोनों गोल हैं, पर गेंद पूरा गोल है और संतरा ऊपर नीचे थोड़ा चपटा है।” “गेंद सफ़ेद है, संतरा पीला।” इत्यादि।

(वही जवाब सही माना जाए जिसमें दोनों का अन्तर स्पष्ट किया गया हो। ऐसी कोई विशेषता बताई जाए जो उन दोनों वस्तुओं में से एक का अनिवार्य अंग हो और दूसरी वस्तु में न पाई जाती हो)।

#### (२) हवाई जहाज और चील

समानता, ठीक—“दोनों उड़ते हैं।” “दोनों हवा में चलते हैं,” इत्यादि।

गलत—“दोनों के पंख हैं या पूछें हैं।” इत्यादि।

भिन्नता, ठीक—“चील जान वाला है, जहाज में जान नहीं।” “चील चिड़िया (जानवर भी ठीक माना जा सकता है अगर आगे का उत्तर ठीक हो तो) है, जहाज मशीन है या लोहे की बनी है।” “जहाज में पेट्रोल डालो तब चलती है या आदमी चलाता है, चील अपने आप उड़ती है।” “जहाज में आदमी बैठते हैं, पर चील पर नहीं।”

शलत—“चील के पर हैं, जहाज के नहीं।” “चील सीधी उड़ती है, जहाज पहले दौड़कर फिर धूम धूम कर।” “चील दूसरे पक्षी को खाता है, हवाई जहाज नहीं।” इत्यादि।

### (३) समुद्र और नदी

समानता, ठीक—“दोनों में पानी है।” “दोनों जलाशय हैं।”

शलत—“दोनों में जहाज चलते हैं।” “दोनों में तैर सकते हैं।” “दोनों में लहरें आती हैं।” इत्यादि।

भिन्नता, ठीक—“समुद्र बड़ा, नदी छोटी।” “समुद्र में सब नदियाँ आकर गिरती हैं।”

शलत—“समुद्र का पानी खारा (नमकीन) होता है, नदी का मीठा।” “समुद्र में ज्यादा बड़ी जहाजें चलती हैं।” “समुद्र का पानी नीला, नदी का सफ़ेद।” “समुद्र में तिमिंगल आदि बड़ी मछलियाँ होती हैं, नदी में नहीं।” इत्यादि।

### (४) रुपया और पैसा

समानता, ठीक—“दोनों पैसे हैं” (जब बच्चे का मतलब ‘धन’ से है) “दोनों से चीजें आती हैं।” “दोनों से हम जो चाहें खरीद सकते हैं।” “व्यापार होता है।”

शलत—“दोनों गोल हैं।”

भिन्नता, ठीक—“रुपये से ज्यादा चीजें आती हैं।” “रुपये में ज्यादा पैसे हैं।” “रुपये की कीमत ज्यादा है।” “बहुत पैसे हों तो हमको अमीर नहीं कहेंगे, बहुत रुपये होने पर लोग हमको अमीर कहेंगे।” इत्यादि।



गलत—“रुपया नोट भी है, गोल भी है, पैसा सिर्फ गोल है।” “रुपया चाँदी का, पैसा ताँबे का।” “पैसे के बीच में छेद है, रुपये में नहीं।” “रुपया पैसे से ज्यादा भारी है या मोटा है।” इत्यादि।

## ६. असंगत चित्र

(१) ठीक—‘पानी आ रहा है, इसने छाता ऐसे पकड़ा है कि भीग जाएगा।’ “ठीक से पकड़ा भी नहीं।” “सिर के ऊपर क्यों नहीं लेता?”

(बच्चे के जवाब से यह साफ़ होना चाहिए कि छाता होने पर भी ठीक से नहीं पकड़ने के कारण वह भीग रहा है)।

गलत—“यह टेढ़ा चल रहा है।” “छाता कंधे पर रखा हुआ है।” “ये लाइनें टेढ़ी हैं।” “छाता अच्छा नहीं है।” इत्यादि।

(२) ठीक—‘आरी उलटी चला रहा है।’ “आरी उलटी पकड़ी हुई है।” “इस तरफ से कटेगा थोड़े ही।” इत्यादि।

गलत—“यह बीच से काट रहा है।” “ये लकड़ी ऐसे रखी है।” “इसका हाथ कट जाएगा।” “ऐसे कैसे कटेगा?” (इस पर पूछ लिया जाय कि “क्यों नहीं कटेगा?” आरी के उलटे ओर की तरफ़ उसका जवाब ध्यान दिलाए तो उसे ठीक समझा जाए)।

(३) ठीक—“कुत्ता इधर भाग रहा है, खरगोश उधर भाग गया।” “इसको इसके पीछे जाना चाहिए, इधर क्यों जा रहा है?” इत्यादि। (जवाब से साफ़ हो कि खरगोश का पीछा करते हुए कुत्ते ने गलत राह पकड़ी है।)

गलत—“कुत्ता भाग रहा है।” “यह खरगोश है।” “आगे नदी है, कैसे पार करेगा?” “यह भागता क्यों नहीं?” इत्यादि।

(४) ठीक—“यह गिर जाएगा।” “जिस पर बैठा है, उसी को काटता है, बेवकूफ़ है।” “कट जाएगा तो आप गिर जाएगा।” इत्यादि।

गलत—“यह डाल को काट रहा है, हाथ में आरी है, गिर पड़ेगा।” इस पर पूछा जाय कि “क्यों? कैसे गिर पड़ेगा?” (जवाब में यह स्पष्ट होना

चाहिए कि जिस डाली पर बैठा है उसी को काटने से वह गिरेगा)। “पेड़ क्यों चढ़ा ?” “यह काट क्यों रहा है।” इत्यादि।

## एकान्तरेण

### २. भाववाचक शब्द

(१) सम्बन्ध, ठीक—“रिश्ता”, “नाता”, “आपस में मेल जोल रखना”, इत्यादि। (अगर जवाब से यह साफ़ न हो कि बच्चे को मतलब आता है कि नहीं, उससे फिर पूछा जाय, “उदाहरण देकर बताओ। जैसे .....।”)

गलत—“बाँधना”, “जोड़ना”, “आपस में बनना।” इत्यादि।

(२) मुकाबला, ठीक—“खेल में देखते हैं कि कौन पहले आता है।” “पढ़ाई में सब से मैं आगे, ऐसे आपस में मुकाबला करते हैं।” “किस की ताकत ज्यादा है देखते हैं।”

गलत—“लड़ाई”, “आगे बढ़ जाना।” “किसी का पीछा करना।” इत्यादि।

(३) जीत, ठीक—“लड़ाई में एक हारता है, एक जीतता है।” “विजय, मुकाबले में आगे हो जाना।” “दूसरे को हरा देना।” “राम और रावण की लड़ाई में राम जीत गया।”

गलत—“बस, जीत जाते हैं।” (इस पर पूछा जाए कि “कैसे। उदाहरण दो। जैसे .....।”)

(४) दया (रहम), ठीक—“किसी गरीब को देख कर दया आती है।” “हम दया करके भिखारी को कुछ देते हैं।” “कोई बेचारा हो, दुखी हो, उस पर रहम करते हैं।” इत्यादि।

गलत—“दिल में बुरा लगता है।” (इस पर पूछा जाए, “क्यों? कैसे?”) “किसी को प्यार करना, उसको कुछ देना या खिलाना।”



(५) बदला, ठीक—“कोई हम को मारे तो हम भी मारेंगे ।” “कोई बुरा करे तो उसका भी बुरा करना ।” इत्यादि ।

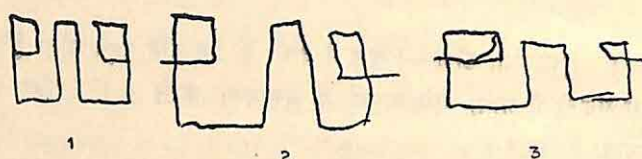
गलत—“बदलना ।” “एक के बदले दूसरी चीज़ देना ।” इत्यादि ।

## दस वर्ष

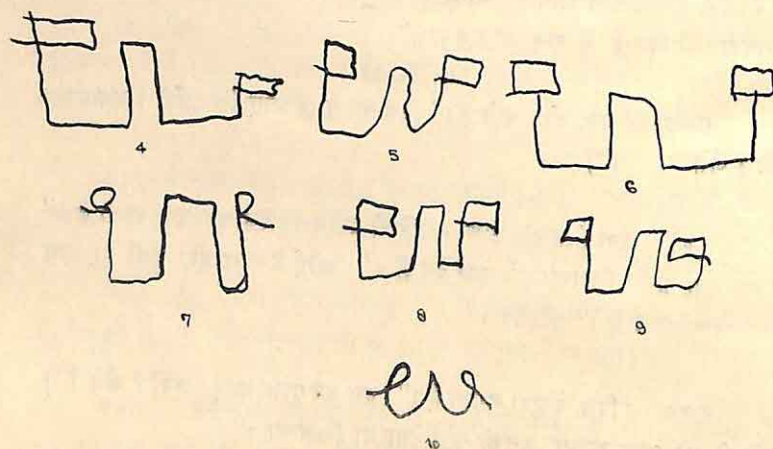
### २. आकार स्मृति

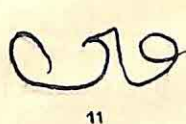
आधे या पूरे ठीक का निर्णय इस प्रकार किया जाए ।

एक अंक

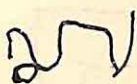


आधा अंक





11



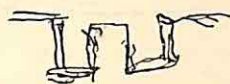
12



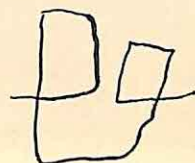
13



14



15



16



17

आकार (क) पूरा ठीक होने के लिए आकार के सभी आवश्यक अंग और अंगों के परस्पर सम्बन्ध ठीक दिखाए जाने चाहिए, जल्दी से बनाने के कारण या हाथ हिल जाने से हुई भूलें न मानी जाएं।

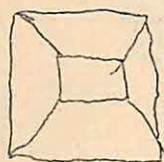
आधे अंक के लिए सब आवश्यक अंग रहें, परन्तु कुछ अनावश्यक अंग जोड़ देने या अधिक लगा देने अथवा आकार और नाप की साधारण अशुद्धियों की परवाह न की जाए।

गलत—आवश्यक अंग नहीं हों। उनका जुड़ना ठीक न हो।

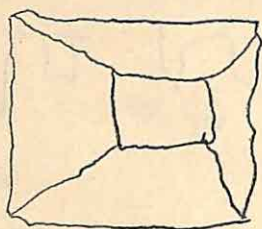
आकार (ख) में पूर्णांक के लिए चित्र की विशेषताएं समझ में आ जाएं और उसी के अनुसार चित्र बनाया जाए।



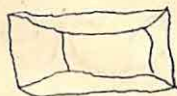
## एक अंक



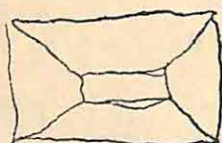
1



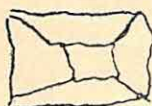
2



3

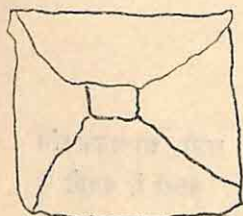


4

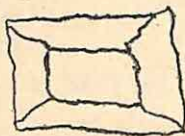


5

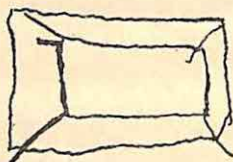
## आषा अंक



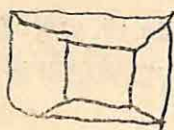
6



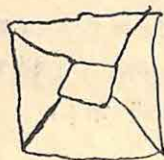
7



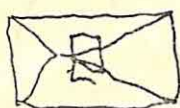
8



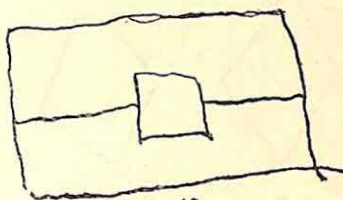
9



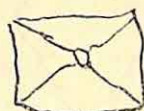
10



11



12



13



14

जल्दी से बनाने के कारण हाथ हिल जाने से हुई भूलें न मानी जाएं । निम्नलिखित शर्तें पूरी हों ।

बाहरी आकृति आयताकार हो । अन्दर का आयत बीच से जरा दाहिनी ओर हो । अन्दर की आकृति चाहे वर्गाकार हो पर ऊँचाई चौड़ाई से अधिक न हो ।

अन्दर के आयत के कोनों से रेखाएँ बड़ी आयत के कोनों तक प्रायः ठीक-ठीक जाती हों ।

आधे अंक के लिए कोई आवश्यक अंग न छूटे और न ही कुछ और जोड़ दिया जाए । परन्तु अन्य बातों में अधिक ढील दी जायगी ।

जिस आकार में अन्दर का आयताकार मध्य में हो वा मध्य से जरा बाईं ओर हटा हो, उसे आधा अंक दिया जाए । अन्दर का आयताकार बाहर के आकार की अपेक्षा चाहे लम्बाई में चौड़ाई से अधिक हो जाए ।

बाहर का आयताकार चाहे वर्ग हो वा दिखाए गए चित्र से उलटी दिशा में आयताकार हो, कोनों को मिलाती हुई रेखाएँ भी चाहे बिल्कुल ठीक न हो परन्तु कम से कम दोनों ओर से कोनों की ओर जाती हों, नहीं तो कोई अंक न दिया जाए ।

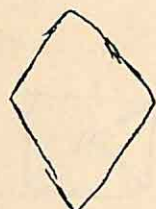
यदि सारे टेस्ट पर एक अंक मिल जाय तो सफलता मानी जाए ।

२. समचतुर्भुज की नकल करना

ठीक और गलत आकारों का निर्णय इस प्रकार हो ।



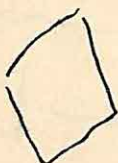
ठीक



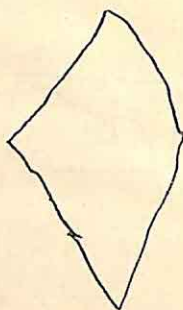
1



2



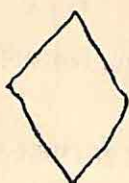
3



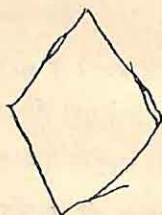
4



5

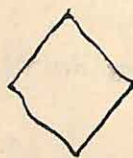


6



7

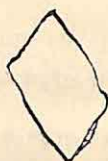
गलत



8



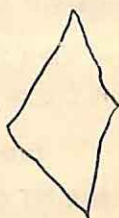
9



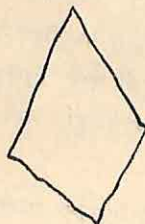
10



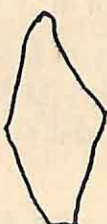
11



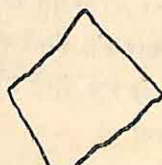
12



13



14



15

सफलता में कोणों की बनावट, चारों रेखाओं की बराबरी और कोणों और रेखाओं के परस्पर सम्बन्ध का ध्यान रखा जाएगा। सफल चित्र में

चारों कोण ठीक से बने होने चाहिए। आकार ताश के पत्ते की ईंट से अधिक मिलता हो, वर्ग वा पतंग की तरह न हो। कोण एक दूसरे के प्रायः सामने हों। तीन में से दो आकार कम से कम ठीक होने चाहिए।

#### ६. विपरीत शब्द बताना

| शब्द         | ठीक                  | गलत                              |
|--------------|----------------------|----------------------------------|
| १. कम        | ज्यादा, बहुत, काफ़ी  | ठीक                              |
| २. बड़ा      | छोटा                 |                                  |
| ३. प्यार     | नफ़रत, घृणा, द्वेष   | गुस्सा, मारना, डाँटना<br>न प्यार |
| ४. बेचना     | खरीदना               | लेना, लाना                       |
| ५. नीचा      | ऊँचा                 | ऊपर                              |
| ६. आहिस्ता   | जल्दी, जोर से        |                                  |
| ७. हाँ       | न, नहीं              | न हाँ, मना करना                  |
| ८. जीतना     | हारना                | हराना                            |
| ९. वहाँ      | यहाँ                 | कहाँ, जहाँ                       |
| १०. पहला     | पिछला, दूसरा, आखिरी  | बाद का                           |
| ११. मजबूत    | कमजोर, कच्चा         |                                  |
| १२. सोया हुआ | जागा हुआ, जगा हुआ    | जगना, जगाना                      |
| १३. जमीन     | आसमान, आकाश          | छत, फ़र्श                        |
| १४. पतला     | मोटा, गाढ़ा          |                                  |
| १५. मुझे     | तुझे, तुमको          | उसे, हमें                        |
| १६. नापसंद   | पसंद                 | अच्छा, बुरा, भला                 |
| १७. पीछे     | आगे                  | शुरू में, पहले                   |
| १८. गलत      | ठीक, सही             |                                  |
| १९. नज़दीक   | दूर                  | परे, आगे                         |
| २०. उत्तर,   | प्रश्न, सवाल, दक्षिण | पश्चिम                           |



|              |                    |                         |
|--------------|--------------------|-------------------------|
| २१. चिकना    | खुरदरा             | सख्त, खराब              |
| २२. तंग      | चौड़ा, खुला        | तंग नहीं करना, लम्बा    |
| २३. नरम      | सख्त, कठोर         | कठिन                    |
| २४. खोया     | पाया, मिला         | लिया, हासिल किया        |
| २५. मुलायम   | सख्त, कठोर         |                         |
| २६. अच्छा    | बुरा, खराब         | कुरूप, भद्दा, गलत       |
| २७. शहर      | गाँव               | कसबा                    |
| २८. पूरा     | अधूरा              | आधा, कम, थोड़ा          |
| २९. हँसना    | रोना               | गुस्सा होना, अफसोस करना |
| ३०. खुश      | नाखुश, दुखी        | दुख                     |
| ३१. उलटा     | सीधा               | ठीक                     |
| ३२. बायाँ    | दायाँ, दाहिना      |                         |
| ३३. खड़ा     | बैठा, बैठा हुआ     | बैठना, लेटा हुआ, दौड़ना |
| ३४. सुबह     | शाम                | रात, दिन, दोपहर         |
| ३५. अन्त     | आदि, शुरुआत, आरम्भ | शुरू करना, शुरू में     |
| ३६. थोड़ा    | अधिक, बहुत, ज्यादा |                         |
| ३७. झुका हुआ | सीधा, तना हुआ      | खड़ा हुआ                |
| ३८. काला     | गोरा, सफ़ेद        |                         |
| ३९. वासी     | ताज़ा, ताज़ी       |                         |
| ४०. वाद में  | शुरू में, पहले     | अन्त में, अन्तिम        |

### एकान्तरेण

#### १. असंगत बात

(क) ठीक—“हाथ पीछे बंधे हैं तो कमरा कैसे बन्द करेगा ?” “अपने आप नहीं कर सकता, जब हाथ बंधे हैं।”

गलत—“कैसे करेगा ?” (इस पर पूछा जाए कि ‘क्यों नहीं कर सकता ?’) “ये गलत कहते हैं ।” “पुलीस मूर्ख है ।” (आगे पूछें क्यों ?) जवाब से स्पष्ट होना चाहिये कि हाथ पीछे बंधे रहने के कारण अपने आप बन्द नहीं कर सकता ।

(२) ठीक—“जब पहिया ही नहीं है तो हांकेगा कैसे ?” “यदि ऐसे ले जा सकता तो मरम्मत के लिए दुकान पर ही क्यों ले जाता ? जहाँ जाना था वहीं चला जाता ।”

गलत—“पहिया चढ़ा लिया होगा” (इस पर दुहराए कि खुद नहीं चढ़ा सकता था ।) “इसलिये दुकान ले गया ।” “किसी को बुला लिया होगा ।” “खुद मरम्मत कर लेना था ।” इत्यादि ।

(३) ठीक—“पहली से ही मर गया तो दूसरी की क्या जरूरत थी ?” “मर गया, फिर चोट क्या लगेगी ?”

गलत—“दो बार क्यों चलाई ?” (पूछा जाए कि “क्यों ? क्यों नहीं चलाएं ?”) “निशाना चूक गया ।” इत्यादि ।

(४) ठीक “जितने अधिक बैठेंगे उतना धीरे चलेगा ।” “ज्यादा वजन होगा तो तेज कैसे दौड़ेगा ?”

गलत—“एक से ज्यादा उस पर बैठ ही नहीं सकते ।” “घोड़ा तो हमेशा तेज दौड़ता है ।” “ज्यादा जोर लगाने से दौड़ेगा ।” इत्यादि ।

## ग्यारह वर्ष

### २. असंगत बात

(१) ठीक—“पाजामा सिर के ऊपर से पहन ही नहीं सकते हैं ।” “पैर ही नहीं गया तो सिर कैसे जाएगा ?” “उसके दोनों बाजू खुले हैं, बीच में तो बंद है, फिर कैसे डालेगा ?” इत्यादि ।

गलत—“किसी बीमारी से पैर सूज गया होगा ।” “कैसे पहनेगा ?” (पूछा जाय, “क्यों नहीं ?”)

(२) ठीक “पोस्ट मास्टर को क्या पता उसका नाम क्या है ?” “वह बतायेगा तभी तो वह लिफाफे पर देखेंगे ।” “लिफाफे पर लिखा है तो इसका नाम



क्या है, उनको क्या मालूम ?” “पोस्ट मास्टर के पास बहुत लिफाफे आते हैं तो इसका कौनसा है वे कैसे जानेंगे ?”

शलत—“उसको नाम बताना चाहिये था” (पूछा जाए, “क्यों बताना चाहिए ?”) “उसको पढ़ना नहीं आता होगा।” “नाम लिफाफे पर तो है ही।” इत्यादि।

(३) ठीक—“तब तक तो वह डूब गया होगा।” “इतनी देर क्यों की ? तब तक वह मर जाएगा।” “इस समय चिलम थोड़े पीनी चाहिए थी।” इत्यादि।

शलत—“उसने कपड़े क्यों उतारे ?” “खुद भी मर जाता तो ?” “चिलम पीकर कूदने से जुकाम हो जाता है।” “उसको सर्दी लगी होगी।” इत्यादि।

(४) ठीक—“अकबर बहुत बूढ़ा होकर मरा था।” “दस साल में थोड़े मरा था।” “आदमी की दो खोपड़ी थोड़े ही होती है।” “१० साल में वह मरा ही नहीं था।” इत्यादि।

शलत—“खोपड़ी कैसे मिलेगी ? जल गई होगी।” “अकबर की है, उसको कैसे मालूम। खोपड़ी पर नाम थोड़े लिखा रहता है ?” इतने दिन बाद खोपड़ी कैसे मिलेगी ?” इत्यादि।

(५) ठीक—“जब पिघल गए तो ढेले कैसे रहे ? वे तो पानी हो गए होंगे।” इत्यादि।

शलत—“जमना में बर्फ के ढेले होते ही नहीं।” “मैदान की गर्मी से नहीं, सूरज की गर्मी से पिघला होगा।” इत्यादि।

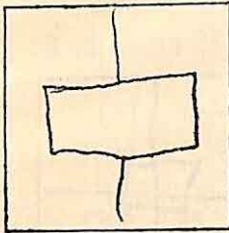
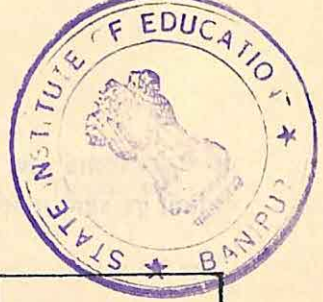
“पिघलने के बाद ढेले नहीं रहेंगे।” इस आशय की स्पष्टता हो तो जवाब ठीक माना जाए।

## ४. कागज काटना

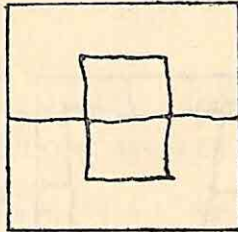
ठीक और शलत की जांच इस प्रकार हो।

(अ)—१. एक ही मोड़ दिखाया जाए जो करीब करीब बीच में हो (मोड़ दिखाने वाली लाइन पूरी हो सकती है)

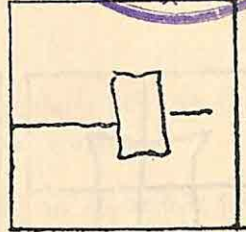
२. काट की लम्बाई चौड़ाई से अधिक हो और मोड़ से काटी गई हो। पर मोड़ पर काट बीच से जरा हटी भी हो सकती है और वह लम्बाई में या चौड़ाई में किसी तरह भी रखी हो।



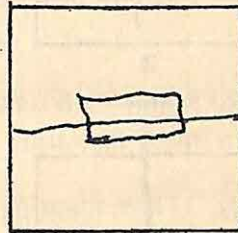
1



2

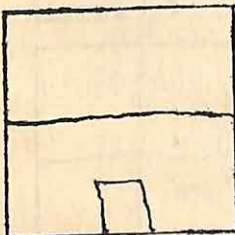


3

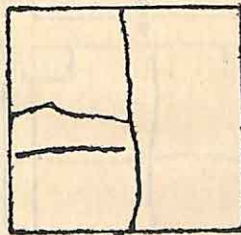


4

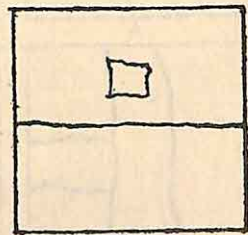
शलत



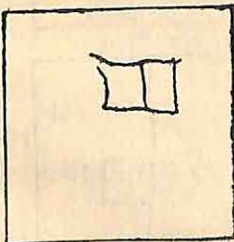
5



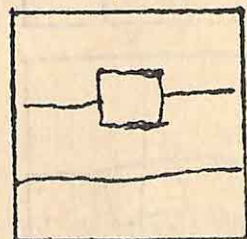
6



7



8



9

(ब)—चौकोर के बीच में काटा हुआ दिखाया जाय । काट की आकृति



#### ५. समय वृक्ष की जाँच

(१) ठीक—“कह दो कि हम नही जानते।” “जिबना माँम है, उबना बताओ।” “और कोई जो जानता हो उसका नाम बता दो।” “ह्यादि।”  
 गलत—“हम बता दों।” “कुछ कुछ बताओ।” “कह दो, अरे माँ ! हमें क्या मतलब ?”

(२) ठीक—“सोच कर करो।” “उसकी सारी बेगारी करो। सब चीजें एकट्ठी करो।” “जो जानता हो, उससे सलाह लो।” “ह्यादि।”

गलत—“बह पढ़ ले करो।” (हम पर पूछा जा, “पर गुरु करने के पढ़ने क्या करना है ?”) ““यावान का नाम लो।” “सुई-यागा सब ले आओ।” “उसे बरती करो।” “ह्यादि।”

(३) ठीक—“बाँ सयी बना सकते हैं। उनका क्या भरोसा ?” “आदमी के काम से भसली बात माँम पड़ती है, बातें हर कोई कर लेगा।” “ह्यादि।”

गलत—“बात नही माननी चाहिये।” (पूछा जा, “क्यों नही ?” यदि यह सपुष्ट हो कि काम से भसली पड़वान होती है तो बराब सही माना जाए)। “किसी की बातों में भरोसा नही करना चाहिये।” “क्या माँम बहें बरक़्त होगा, या बालाक होगा।” “कामों से जाँच करनी चाहिये।” “काम सब करते हैं।”

#### ६. पर वृंठाना (वृक भिजाना)

(१) बयेली

(२) लाल

(३) बन्दर

(४) मीर, चकौर

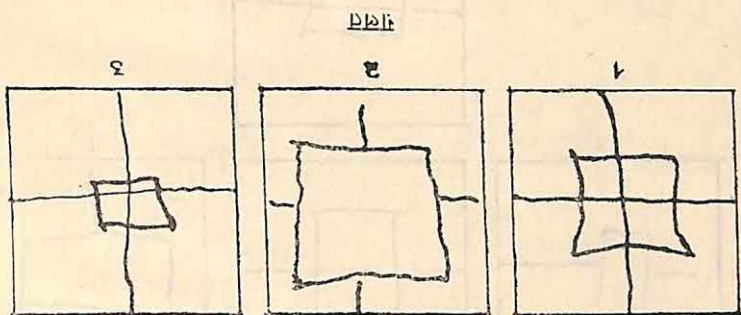
पकानेवाले

#### ७. यावतवाचक शब्द

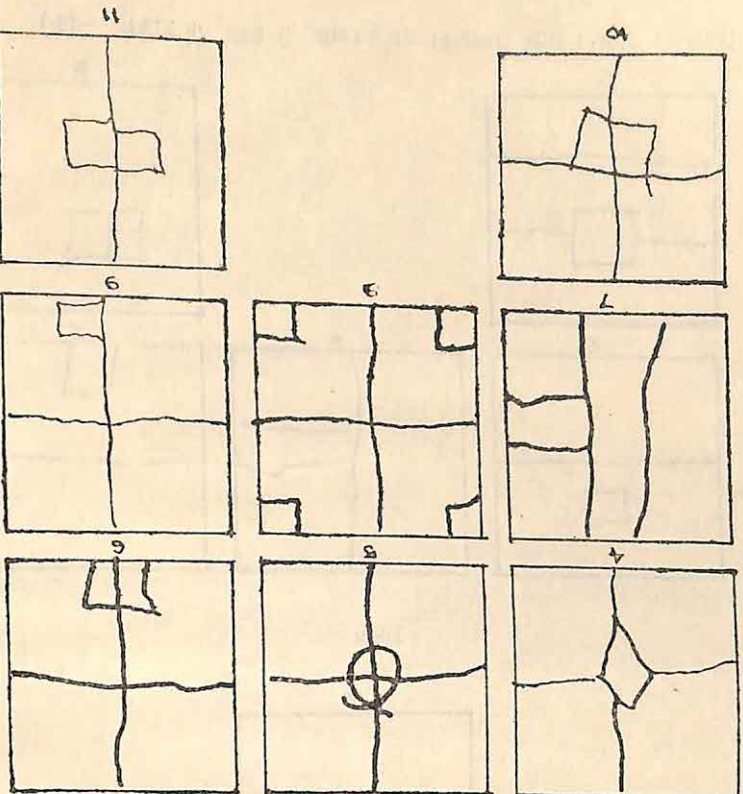
(१) साहेब, ठीक—“हिमालय” “हरना नही।” “बराहुरी” ““पूछे नही रहता।” “ह्यादि।”

भी चौकोर दिखाई जाए, और मोड़ की लाइनें उसे बीच से काटती हों। छोटी गलतियों पर ध्यान न दिया जाए।

टीक



गलत





बच्चा यदि उससे भी कठिन शब्द कहे, जैसे धैर्य, वीरता, आदि । तो पूछें, “माने ? उदाहरण दो जैसे..... ।” निडरता का भाव उत्तर में आना चाहिये ।

गलत—“मार देना किसी को ।” “लड़ाई में आगे होना ।” (इस पर आगे पूछें, “आगे क्यों हो ? उस में साहस की क्या बात है ?”) “मुकाबला करना ।” “बदला लेना ।” इत्यादि ।

(२) दान, ठीक—“सत्कार के भाव से कुछ दे देना ।” “मुफ्त में किसी को कुछ देना ।” “किसी पुण्य कार्य के लिए रुपया देना ।” इत्यादि ।

गलत—“पुण्य ।” “दान करने से पुण्य मिलता है ।” “ब्राह्मण को दान देते हैं ।” (पूछा जाए, “पर दान का मतलब क्या होता है ?”) इत्यादि ।

(३) ईर्ष्या, ठीक—“जलना”, “किसी को आगे बढ़ते देखकर बुरा लगना ।” इत्यादि ।

गलत—“किसी का बुरा करना ।” (इस पर पूछा जाए, “क्यों कैसे बुरा करना ?”) “किसी के आगे बढ़ जाना ।” इत्यादि ।

(४) न्याय, ठीक—“इंसाफ़ ।” “बराबर-बराबर बाँटना ।” “कोई दो की लड़ाई हो जिसकी गलती हो उसको सजा देना ।” “चीज जिसकी हो, उसको देना ।” “कसूरवार को सजा देना ।” “ठीक विचार कर उचित फैसला करना ।”

गलत—“कोर्ट में होता है ।” “जज न्याय करते हैं ।” (इस पर पूछा जाए “हाँ, पर न्याय है क्या ?”) “जज सजा देते हैं, इत्यादि ।”

## बारह वर्ष

### १. वाक्य पूर्ति

(१) लेकिन, परन्तु, पर, किन्तु ।

(२) क्योंकि ।

(३) पहले ।

(४) पर, परन्तु, लेकिन ।

## २. असंगत बात

(क) ठीक—“मरने के बाद सबक क्या सीखेगा ?” “फाँसी देने से तो मर जाएगा, फिर क्या सीखेगा ?” “उसे मारने तो जा रहा है, फिर कहता है सबक सीखेगा ।”

गलत—“फाँसी देने से मर जाएगा ।” “जज को ऐसा नहीं करना चाहिये ।” “ऐसे ही उम्मीद कर रहा है ।” (जहाँ उत्तर से यह स्पष्ट न हो कि बच्चे को मूर्खता समझ में आई कि नहीं, तो पूछा जाये, “तो फिर इसमें बेवकूफी क्या है ?”) “जज बेवकूफ था ।” “उसने किसी को मारा होगा, तो उसको सजा मिल रही है ।” इत्यादि ।

(ख) ठीक—“आखिरी दुर्घटना (टक्कर) पाँच साल पहले हुई तो आदमी बाद में कैसे मरा ?” “वह आखिरी कैसे हुई ? बाद में भी तो दुर्घटना हुई ।” “यह आखिरी नहीं थी ।” इत्यादि ।

गलत—“दुर्घटना में बहुत सारे आदमी मरते हैं ।” “एक थोड़े ही मरा होगा । ज्यादा जोर की नहीं होगी, इसलिये एक ही मरा ।” इत्यादि ।

(ग) ठीक—“एक डिब्बा काटें तो दूसरा आखिरी हो जाएगा ।” “आखिरी तो कोई न कोई रहेगा ही ।” “कब तक काटते जाएंगे ? एक न एक आखिरी होगा ।”

गलत—“उस डिब्बे के सब आदमी फिर कहाँ जाएंगे ?” “इंजन को नुकसान पहुँचता है, आखिरी डिब्बे को थोड़ा पहुँचता है ।” “डिब्बा काटने से फिर चलेगी कैसे ?” इत्यादि ।

## ३. हिसाब की समझ

(१) २० पेंसिलें

(२) ५० हफ्ते

(३) २ रुपये ३ आने

## ४. भाव वाचक शब्द

ग्यारह वर्ष का एकान्तरेण २ देखें ।



## ५. असंगत बात

ग्यारह वर्ष का २ देखें ।

## ६. घड़ी की सुइयों की अदल-बदल

(१) ४-३०

(२) १० वजकर १० या ११, १२ या १३ मिनट ।

(३) २-४०

## तेरह वर्ष

### १. पढ़ना और बताना

बच्चा जो बोलता है उसे ध्यान से सुनिये या लिख लीजिये । निम्न-लिखित अंशों में से १० अंश उसने बताया हो और २ से ज्यादा गलत बातें न बताई हों तो सफल माना जाए ।

(१) ३ मकान

(२) आग की भेंट

(३) देहली

(४) सितम्बर ५

(५) कल रात

(६) शहर के बीच

(७) ३ मकान जलकर राख हो गए (अगर ३ न बताये जाएं तो भी एक अंक गिना जाये ।)

(८) १७ घराने

(९) बेघर हो गए

(१०) २ लाख रुपये

(११) नुकसान हुआ

(१२) घोबी के हाथ जल गये

(१३) जिसने एक बच्चे को बचाया

(१४) जो पालने में (भूले) था

### उदाहरण

१ २ ३ ४ ५ ६  
कल रात को दिल्ली शहर में ३ मकान जल गए। १७ घर के लोग  
७ ८ ९ १०  
बेघर हो गये। बहुत नुकसान हुआ। एक धोबी, जिसका बच्चा भूल रहा था,  
११ १२  
उसको बचाया तो जल गया।

### ३. दिशा ज्ञान

(१) दक्षिण

(२) उत्तर

(३) उत्तर

(४) दक्षिण

(५) उत्तर

### ४. सोच विचार

बच्चे के सिर्फ “हाँ” या “ना” करने से संतोष नहीं मानना चाहिये। उसके जवाब के लिये कारण पूछा जाए जैसे, यदि बच्चा कहे, “पुलिस वाले गलत कहते हैं” तो पूछें, “क्यों? गलत कैसे कहते हैं?”

सफल—“अपने बाएं हाथ का निशान अपने ही बाएं बाजू पर नहीं लगा सकते।” “अपने हाथ का निशान अपने आप पीछे कैसे ले जायेगा?” इत्यादि।

गलत—“खुद को मारना पाप है।” “कोई अपने आप थोड़े ही मारेगा?” “अपने आप गला नहीं काट सकता।” “मारने की कोशिश क्या, गला कट गया तो वह मर ही गया न?” “गिरने में बाजू पर खून लग गया।” इत्यादि।

### ५. मिले-जुले वाक्य

(क) हम गाँव के लिये बहुत सुबह ही चल पड़े। या हम बहुत ही सुबह गाँव के लिये चल पड़े। या गाँव के लिये ही हम बहुत सुबह चले पड़े। आदि।

(वाक्य रचना ठीक हो और कोई भी शब्द छोड़ा या जोड़ा न गया हो।)



(ख) मैंने अपनी कापी अपने मास्टर जी को देखने के लिये दी ।

(ग) एक अच्छा कुत्ता अपने मालिक की रक्षा करता है ।

## ६. ३ वस्तुओं में समानता

(१) ठीक—“तीनों में जान है ।” “जानवर हैं ।” “तीनों खाते-पीते, चलते-सोते हैं ।” इत्यादि ।

शलत—“तीनों के कान हैं या पैर हैं पूछें हैं ।” “सांप काटता है, गाय सींग मारती है, चिड़िया चोंच मारती है ।” इत्यादि ।

(२) ठीक—“तीनों उगते हैं, जमीन में होते हैं, वनस्पति है, पेड़ पोधे हैं ।” “फूल भी पेड़ पर होता है, आलू भी, पेड़ भी पेड़ है ।” इत्यादि ।

शलत—“तीनों हमारे काम आते हैं ।” “फूल सूँघते हैं, आलू खाते हैं, पेड़ से छाया मिलती है ।” इत्यादि ।

(३) ठीक—“तीनों से पहनने के काम की चीजें बनती हैं ।” “ऊन से रजाई, जर्सी, वगैरा, रूई से कपड़ा और चमड़े से जूता ।” “तीनों से सर्दी से बचते हैं ।” इत्यादि ।

शलत—“तीनों काम आते हैं” (पूछा जाये कि ‘कैसे काम आते हैं ?’) “मनुष्य के लिये जरूरी है ।” इत्यादि ।

(४) ठीक—“धातु से बनते हैं ।” “खान से निकली चीज से बनाते हैं ।” “तीनों धातु के हैं ।”

शलत—“तीनों मनुष्य के काम आते हैं ।” “टूटते नहीं” । “बाजार से मिलते हैं ।” इत्यादि ।

(५) ठीक—“तीनों से जानकारी मिलती है ।” “शिक्षा मिलती है या शिक्षा देते हैं ।” “उनसे कुछ हम सीख जाते हैं ।” “तीनों से पढ़ाई होती है ।” “तीनों पढ़ने पढ़ाने से सम्बन्ध रखते हैं ।”

शलत—“मास्टर अखबार भी पढ़ते हैं, किताब भी पढ़ते हैं ।” “हम किताब और अखबार को पढ़ते हैं, मास्टर से पढ़ते हैं ।” (इस पर आगे पूछा जाए कि, “तो तीनों एक से कैसे हुए ?”) इत्यादि ।

## चौदह वर्ष

### ४. समान शब्दों के अर्थ में भेद

(क) ठीक—“सुस्ती में काम तो है, पर करते नहीं, बेकारी में काम मिलता ही नहीं।” “सुस्ती से पड़े रहते हैं, काम नहीं करते, बेकारी में करने का मन तो है पर काम नहीं है।” इत्यादि।

शलत—“सुस्ती में काम नहीं करते, आलस करके पड़े रहते हैं। बेकारी में बेकार बैठे रहते हैं।” (स्पष्ट न होने पर पूछें, “क्या मतलब, फिर फर्क क्या हुआ ?”)

(ख) ठीक—“गरीबी में पैसा नहीं है, दुखी किसी बात से दुखी हो।” “गरीब होने पर भी खुश हो सकता है, अमीर आदमी भी किसी वजह से दुखी हो सकता है।” “गरीब आदमी को खाना पीना आदि मुश्किल से होता है, दुखी और किसी कारण से—जैसे बेटा न हो, परीक्षा में पास न हुए हों तो अफसोस में पड़ जाता है।” इत्यादि।

शलत—“गरीब को भी दुख है, दुखी भी दुखी है।” “गरीब पैसा न होने से रोता है, दुखी वैसे ही रोता है।” इत्यादि।

(ग) ठीक—“सुख में आदमी आराम से रहता है, आनन्द किसी बात से जैसे मैं परीक्षा में फर्स्ट आ जाऊं, या किसी के घर में शादी हो रही हो या बेटा हुआ हो।” “सुख में हमेशा कोई फ़िक्र न हो, खाने पीने को सब मिलता हो। आनन्द एक दम कोई चीज़ मिल जाने से।” “आनन्द में एक दम खुश हो जाते हैं, सुख ज्यादा दिन तक रहता है। सुख शारीरिक और आनन्द मानसिक होता है।”

शलत—“दोनों में ही आदमी खुश होता है, आनन्द में ज्यादा।” “सुख में सुखी रहते हैं, आनन्द में खुश हो जाते हैं।” (इस पर आगे पूछा जाए, “और समझा कर बताओ।”)

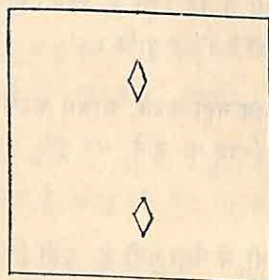
### ५. सोच विचार



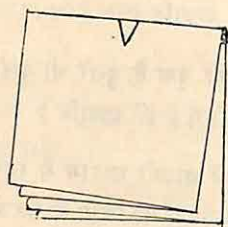
६ मुड़े हुए कागज में कटे हुए टुकड़े खींच कर बताना

ठीक और गलत का निश्चय इस प्रकार हो

समचतुर्भुज (Diamond) आकार के दो सूरख एक लाइन में इस प्रकार खींचे जायें कि दोनों समचतुर्भुज एक ही रेखा में खींचे हों। आकार आधे कागज के मध्य में पड़े।



मुड़े हुए कागज का आकार ऐसा हो।



पन्द्रह वर्ष

२. समस्यायें

(क) ठीक—“मुर्दा।” “शव।” “आदमी पेड़ पर लटका हुआ।”  
इत्यादि।

गलत—“सांप।” “रस्सी देख कर सांप सोचा होगा।” “चोर।”  
“भूत।” “भूला।” इत्यादि।

(ख) बाईसिकिल।

### ३. असंगत चित्र

ठीक—“सूरज की तरफ छाया थोड़े ही गिरेगी ?” “सूरज भी इधर है, परछाई भी इस तरफ है।” “धूप की तरफ परछाई क्यों बनाई या कैसे बनाई ?” इत्यादि।

गलत—“परछाई इधर क्यों बनाई ? (पूछा जाए, “क्यों, यहाँ क्यों नहीं बनाए ?” उत्तर में धूप की ओर बच्चे का ध्यान गया, यह स्पष्ट होने पर सफल माना जाए, अन्यथा, नहीं।) “ये आदमी टेढ़ा चल रहा है।” “ये धूप की तरफ मुँह करके जा रहे हैं।” “इसका सिर बादल तक पहुँच रहा है।” इत्यादि। पहली बार, ऐसे कोई जवाब मिलें तो एक बार फिर पूछा जाए, “और क्या गलती है ? ध्यान से देखो।”)

### ४. विपरीत शब्दों में समानता

- (क) “दोनों वजन बताते हैं।” “भार से सम्बन्ध रखते हैं।”
- (ख) “कद बताते हैं।” “लम्बाई से सम्बन्ध रखते हैं।”
- (ग) “मात्रा बताते हैं।” “कोई चीज़ कितनी है, बताते हैं।”
- (घ) “तन्दुरुस्ती से सम्बन्ध है।” “सेहत अच्छी है या बुरी यह बताते हैं।” “शरीर से सम्बन्ध है।”
- (च) “स्थान बताते हैं।” “कोई चीज़ कहाँ पर है, यह बताते हैं।” “स्थान से सम्बन्ध है।”
- (छ) “अवस्था बताते हैं।” “नींद से सम्बन्ध रखते हैं।”

### ५. लोकोक्तियाँ

- (१) ठीक—“जो एक बार किसी बात से घबरा गया या खतरे में पड़ा, फिर बहुत सावधान रहता है।” “एक बार आफ़त में पड़ने पर खतरा न हो तो भी डर जाता है।” इत्यादि।

गलत—“दूध गरम है तो फूंक मार कर पीते हैं, कोई छाछ भी फूंक कर पीता है।” “यह तो बेवकूफी की बात है।” इत्यादि।



(२) ठीक—“जो दुःख में हो उसको थोड़ा सा सहारा भी बहुत लगता है ।” “जैसे कोई भूखा हो, उसको एक रोटी या दो पैसे भी मिल जाएं तो बहुत खुश होता है।” इत्यादि ।

गलत—“डूब रहा होगा आदमी, उसको तिनका मिल गया ।” (आगे पूछा जाए, “क्या माने ? उसका मतलब क्या है ?”) इत्यादि ।

(३) ठीक—“काम आता न हो और बहाना करे ।” “कुछ करूंगा, करूंगा, कहें और फिर बातें बनाए, करने के मौके पर, क्योंकि उसको आता ही नहीं । “खुद को करना न आए, दूसरों को दोष दे ।” इत्यादि ।

गलत—“जब आंगन टेढ़ा है तो उसमें नाचेंगे कैसे ?” “नाच आता नहीं है और आंगन टेढ़ा है ।” (इस पर कहा जाए, “और साफ करके समझाओ,”) इत्यादि ।

---

## APPENDIX I

It may be interesting for anybody to compare the test items here with certain modifications with items occurring elsewhere. The selected items for age groups from III to XV are given here one by one showing in what age groups they are put by other authorities and what changes we have introduced in them to make them more suitable for Indian children

III, 1. *Block building (Bridge)* :

Terman & Merrill :—III, 3 (L)

III, 1 (M)

Instructions and scoring are the same.

III, 2. *Repeating 3 digits* (one out of 3 series) :

Burt :—IV (Item No. 8)

T & M :—III, 6 (L)

III, 6 (M)

The digits are taken from Form L. Instructions and scoring standard are the same.

Valentine :—III, 8. But he allows 4 trials and considers 1 series correct to be sufficient to pass the test.

III, 3. *Comparison of sticks* (All three correct) :

T & M :—III-6, 3 (L) They have 3 out of 3 or 5 out of 6 trials correct as scoring standard. We have considered 3 out of 3 to be sufficient. Again age level is  $3\frac{1}{2}$  according to T & M. As we have no  $\frac{1}{2}$  year levels, we have kept it at 3.

III, 4. *Copying a circle* (one out of 3 correct) :

Same as T & M :—III, 5.

Valentine too has the item at III, 4. He considers more than half the circle completed in a curve to be sufficient.

III, 5. *Definition by use* (4 out of 6 correct) :

Burt :—VI, 27 (3 out of 5). Horse and chair common, spoon, quilt, cot, ball are all new words.



III, 6. *Picture Vocabulary* (12 out of 17 correct) :

T & M:—II, 5 (L) 2+

II—6,4 (L) 9+

III, 2 (L) 12+

III—6,2 (L) 15+

IV, 1 (L) 16+

The original 18 in T & M have been reduced to 17 as one item "*Pirah*" was later discarded as the picture of it proved ambiguous.

Shoe, clock, scissors, house, hand, basket, glasses, gun, tree, umbrella, knife, leaf are common. Stool (पीढ़) was discarded later on as a bad item. Spoon, ladder, box, "*katora*", have been substituted as being more familiar to children than fork, chair, table, and cup. Bed has been adapted so as to look like simple cot as seen in ordinary homes.

III, Alt. 1. *Comprehension* (2 out of 3 correct) :

T & M :—III-6, 6(L)1/2

one item common—what will you do when thirsty ?

III—6, 6(M)1/2

2 items are from here—hungry, sleepy.

Valentine :—IV, 5 2/3 one item common, hungry.

Rice :-8 sleep and hunger items common.

III, Alt. 2. *Pictorial Identification* (3 out of 6 correct) :

T & M :—IV, 4 (L) 3/6

IV-6, alternative (L) 4/6

Pictures are the same, but some made more familiar to Indian children.

IV, 1. *Counting 4pice* (both trials correct) :

Burt :—IV, 9 4 pennies

Valentine :—IV, 2 4 pennies arranged in a square.

Instructions and scoring method is the same. *Pice* substituted for pennies. They are arranged in a row.

IV, 2. *Object Memory* (2 out of 3 trials correct) :

T & M :- IV, 2 (L) 2/3

(1) car, dog, shoe are the same

- (2) Cat, spoon, engine (horse was used instead of engine)  
 (3) Doll, scissors, thimble (Aeroplane was used instead of thimble)

IV, 3. *Comparison of 2 weights* (3 out of 3 or 4 out of 5 trials correct):

Burt :—V, 19 (3/3) He has 2 pairs; the 1st pair as 3 gms. and 12 gms, the 2nd pair 6 and 15 gms. We have made the difference greater, 3 gms. and 15 gms.

Rice :—2 (a) For the 3 trials, he too uses 2 pairs, 1st trial : 3 and 15 gms. 2nd : 21 and 6 gms. 3rd : 15 and 3 gms.

We used the same pairs, with positions changed every time.

IV, 4. *Picture completion* (1 point):

T & M :—IV, 3 (L) 1+, same.

V, 1 (L) 2+

We have discarded it from V year level, as it did not seem to be sufficiently discriminating.

IV, 5. *Paper Folding*:

T & M :—V, 2 (L) Same

IV, 6. *Knot*:

T & M :—V (alt.-L)

Same

V (alt.-M)

IV, Alt. 1. *Comparison of 2 lines* (all 3 trials correct):

Valentine :- IV, 1

Same

IV, Alt. 2. *Three commissions* (all 3 correctly executed):

T & M :—IV-6, 5 (L)

Valentine :—V, 6

There is a slight change. T & M have "put the pencil on chair. Shut (open) the door. Bring the box."

Valentine : "Put the key on the table. Shut the door. Bring the book on the chair near the door."



We have : "Put the key on the table. Touch the wall. Bring the box."

V, 1. *Form discrimination* (8 forms out of 10 correct) :

T & M :—IV, 5 (L) 8+ same

Valentine has this item both at III-6, 8 and IV, 4 age levels. But the figures used are much simpler and 5 of them are different from what are used here.

V, 2. *Repeating 4 digits* (1 out of 3 series correct) :

Burt :— V, 18

T & M :—IV-6, 2 (L) (Digits are somewhat differently arranged)  
IV-6, 3 (M)

Valentine:—V, 5.

V, 3. *Memory for sentences* (at least one sentence to be absolutely correct) :

T & M :—IV-alt. (L)

The first sentence is a literal translation of the same.

The second sentence is slightly adapted.

Original :—Jack likes to feed the little puppies in the barn.  
Adaptation :—राम गाय को जंगल में घास चराने ले जाता है ।

V, 4. *Naming 4 coins* (3 out of 4 correct) :

Burt :—VI, 25.

We have substituted Indian coins—pice, one anna, 4 anna piece, rupee, instead of 1s., 1d., 6d.,  $\frac{1}{2}$ d.

Rice has it as 16th item and gives 6 coins which we have used as an alternate item for age VI, though Rice's method of scoring is in terms of points.

V, 5. *Maze* :

Valentine has it at IV, 6. He has taken it from Porteus who also has it for age IV. Porteus maze is a closed one. Valentine's maze has the entrance on top left, while ours is on bottom right. Scoring and instructions the same.

V, 6. *Copying a square* (1 out of 3 trials correct) :

Burt :—V, 13 gives only 1 trial.

Rice :—11th item, gives only 1 trial.

T & M :—V, 4 (L) same as ours.

V, Alt. 1. *Memory for sentences* (1 out of 2 sentences correctly repeated):

T & M :—V, 5 (L)

Slight modification in the first sentence.

(a) Jane wants to build a big castle in her play-house.

मोहन अपने बाग में मकान बनाना चाहता है

The second sentence is quite different.

V, Alt. 2. *Giving Number of fingers* (All 3 correct):

Rice :—15.

(Rice gives one mark for each answer correct)

VI, 1. *Definition by use* (2 out of 4 correct):

Rice :—17th item. Three items—शेर, सिपाही, दुकान are common. गुब्बारा has been substituted for आलू which was too easy.

VI, 2. *Aesthetic comparison* (All three correct):

Burt :—IV, 11

Valentine :—IV, 8

T & M :—IV—6, 1 (L)

Rice :—13. The faces have been Indianised and are the same as used in Rice's test. Instructions and scoring according to T & M.

VI, 3. *Recognizing Four Colours* (All the 4 colours correctly named):

Burt :—V, 17 (in 6 secs.)

Rice :—24 Scoring is according to Burt, but without the time-limit. Instructions according to Rice.

VI, 4. *Maze* (2 out of 3 trials correct):

Valentine :—VI, 6. He gives  $\frac{1}{2}$  point for second trial, while we give full point. The instructions are much more elaborate in Valentine. We have simplified them.

VI, 5. *Missing features* (3 out of 4 correct):

Burt :—VII, 32 (20-25 secs.)



Valentine :—VII, 4

Rice :—14th item

The pictures are the same as in Rice. Scoring is according to Burt, but without any time-limit.

VI, 6. *Giving Differences* (1 out of 3 correct) :

This item occurs also at VIII, 2, but there the passing score is higher, i. e.  $2/3$ .

Burt :—VII, 34. One item—(wood-glass) common. Burt also places a time-limit of 2 minutes and requires 2 to be correctly answered.

T & M :—VI, 3 (M) Here too, only one item—wood-glass—is common.  $2/3$  is passing score.

Valentine :—VI, 5. 2 items are the same—milk and water, wood and glass. The scoring standard too is the same, i. e.  $1/3$ .

Rice :—25. The items are the same.

VI, Alt. 1. *Comprehension* (2 out of 3 questions answered right) :

T & M :—VII, 4 (L)  $2/3$

The first 2 items are the same as first and third items in our test. The second item in our test is the one used by Rice in his test, 8.

VI, Alt. 2. *Naming Six Coins* (All 6 correct) :

Rice :—16.

(Rice gives 2 marks for all 6 correct) :

VII, 1. *Counting Backwards 20—1* (one error allowed) :

Burt :—VIII, 38. (in 30 seconds) we have not placed any time-limit.

Valentine :—VIII, 2

Rice :—20. The instructions and scoring are the same as in Rice.

VII, 2. *Adding coins, three annas & three half-annas* (correct answer) :

Burt :—VII, 33 (in 10 seconds)

Valentine :—VII, 1 (in 15 seconds)

Rice :—1<sup>0</sup>.

Burt and Valentine have time-limits and use 3 pennies and 3 half-pennies. Our item corresponds to theirs, as we too have used 3 one-anna pieces and 3 half-anna pieces. Rice has used 3 one-anna pieces and 3 two-anna pieces.

VII, 3. *Mutilated Pictures* (4 out of 5 correct) :

T & M :—V, 6 (M) 3/5.

The pictures are the same,

VII, 4. *Opposite Analogies* (All 4 to be correct) :

T & M :—IV—6, 6 (L) 2/5

VII, 5 (L) 5/5,

Valentine :—VII, 5, 5/5

First and third items are the same in all. In the second item, shoe (जूता) has been substituted for window. The fourth item, "The point of a stick" has been discarded, as found to be too difficult, owing to linguistic differences. The fifth item in T & M is "An inch is short, mile is.....". In Valentine, it is "A mouse is small, a horse is....." We have it as "“बिल्ली छोटी होती है और शेर.....”" The scoring is also different, as both T & M and Valentine require 5/5, while we have the passing score as 4/4.

VII, 5. *Opposite words* (10 out of 20 correct) :

Valentine:—VIII, 5. 10/50

The item occurs also at X,6, where we have the score as 30/40. Valentine gives a  $\frac{1}{2}$  score for 8+. Out of the 50 words given by Valentine, 20 words have been chosen for this age level. The scoring standard is 10 in both cases.

VII, 6. *Three digits reversed* (1 out of 3 correct) :

T & M :—VII, 4 (M) 1+

Valentine :—VII, 7 1+

The digits are different.



VII, Alt. 1. *Giving change:*

It is a new item.

VII, Alt. 2. *Repeating 5 digits :*

T & M:—VII, 6 (L)

Valentine:—VI, 2.

VIII, 1. *Naming days of the week :*

Burt :—VI, 24. (10 seconds).

He allows no error in order and asks no questions to check up.

T & M:—VIII, 4 (M) items and scoring standard the same.

VIII, 2. *Giving Differences* (2 out of 3 correct) :

The same as in VI, 6.

VIII, 3. *Telling the day of the week and the date* (both correct) :

Burt:—VIII, 39 (3 days' error allowed in date)

He asks 4 questions, day, date, month and year and all are required to be correct. We have separated month and year and have it at IX, 3.

VIII, 4. *Giving words from memory* (in 3 minutes 35 words):

Burt:—XI, 51 (60 words in 3 minutes).

Rice :—9 (words in 2 minutes but scoring is in terms of points). The instructions in Burt are more elaborate. We have followed Rice.

VIII, 5. *Memory for stories* (5 out 6 questions answered correctly) :

T & M:—VIII, 2 (L) The story is the same with slight changes. The title, "Wet Fall" has been changed to "मोहन गड्ढे में" The names have been Indianised.

Betty—कमला ।

Farm—गाँव ।

Dick—मोहन ।

Shetland Pony—साईकल

Pony ran away—आगे से तांगा आया

The questions and scoring are the same.

VIII, 6. *Comprehension* (2 answers to be correct) :

T & M :—VIII, 5 (L)

The second and third items are the same. In the first, रेलगाड़ी has been substituted for "sailboat."

VIII, Alt. 1. *Picture Absurdity* :

T & M :—X, 2 (L)

The picture has been modified. Tigers have been substituted for Red Indians.

VIII, Alt. 2. *Giving Change* (2 out of 3 questions correct) :

T & M :—IX, 5 (L)

Rice :—21

But the amounts are different from that of Rice.

IX, 1. *Using 3 words in a sentence* (2 sentences correct) :

Burt :—X, 47.

XI, 53.

Rice :—28.

The first 2 items give the same 3 words. In the third, Rice has "रास्ता, बाजार, वारा" while we have substituted "किसान, खेत, कपास,

IX, 2. *Memory for sentences* (1 out of 2 to be correctly repeated) :

T & M :—VIII, 6 (L)

The sentences are the same, with very slight adaptations :

(a) श्याम instead of Fred and शेर instead of clowns,

(b) राम in place of Billy.

IX, 3. *Giving Month & year* (Both questions correct) :

Burt :—39. He has day, date, month and year, all part of one item.

IX, 4. *Repeating 4 digits reversed* (1 out of 3 series correct) :

T & M :—IX, 6 (L)

IX, 6 (M)

Digits are from Form L.



IX, 5. *Similarities and Differences* (3 out of 4 correct) :

T & M :—VIII, 4 (L)

In the first item, गेंद has been used in place of Baseball. Second and third items are the same. In the fourth, रुपया, पैसा have been substituted for penny and quarter.

IX, 6. *Picture Absurdities* (3 out of 4 correct) :

T & M :—VII, 1 (L)

The pictures are the same in the first 3 items, but the dresses have been Indianised. In the fourth, a boy sitting on a branch has been substituted for Man and woman sitting in the rain.

IX, Alt. 1. *Naming Months* (2 out of 3 checks correct) :

An adaptation of Burt :—39.

IX, Alt. 2. *Abstract words* (3 out of 5 correct) :

T & M :—XI, 3 (L)  $\frac{3}{5}$

XI, 4 (M)  $\frac{3}{5}$

XIII, 4 (M)  $\frac{4}{5}$

Four items are same. "Obedience" has been left out.

T & M :—XII, 4 (M)  $\frac{3}{4}$

X, 4 (M)  $\frac{2}{4}$

"Pity" has been taken from this form instead of "Obedience".

Rice :—18. 2 words— रहम, बदला are the same.

X, 1. *Arranging weights in order* (2 out of 3 trials correct) :

Burt :—X, 46 (2/3 in 3 minutes)

Rice :—2 (ii)

The weights are slightly different from Rice's and according to Burt's. The passing score too corresponds to Burt's, but he gives a time limit.

X, 2. *Memory for Designs* (1 + or 2 with half credit each) :

Burt :—X.48  $1\frac{1}{2}+$

T & M :—IX, 3 (L)  $1+$

XI, 1 (L)  $1\frac{1}{2}+$

Valentine :—X, 3,  $1\frac{1}{2} +$

Rice :—10

X, 3. *Repeating 6 digits* (1 out of 3 series correct) :

Burt :—VIII, 41

X, 6 (L)

X, 6 (M)

Valentine :—IX, 3. He gives only 2 trials and score is  $1/2$ . The digits used here are different.

X, 4. *Memory for words* (One series correctly reproduced.) :

T & M :—XIII, 2 (L)

The first groups of words is the same, but only translated into Hindi. In the second group, "Grace, truth, worth, peace, doubt," has been adapted as "शोभा, सत्य, दान, शान्ति, प्रेम,"

X, 5. *Copying a diamond* (2 attempts correct) :

Burt :—VI, 22. He allows only 1 trial,

T & M :—VII, 3 (L). The scoring standard is the same, i. e. 2 drawings to be plus to pass the test.

Rice :—12. He too gives only 1 trial and gives 1 mark on being correct.

X, 6. *Giving Opposite words* (30 out of 40 words correct) :

Valentine :—XII, 6. 38/50

We have left out 10 words from his list and the passing score and age level are different.

X, Alt. 1. *Verbal Absurdities* (3 out of 4 to be correct) :

T & M :—VIII, 3 (L)

3 items are the same as in Terman & Merrill. Instead of "Engineer said the more cars he had on his train, the faster we could go, "we have" "घोड़े पर जितने ज़्यादा आदमी बैठते हैं उतना ही ज़्यादा तेज़ दौड़ता है।" as used by Rice in his test No. 31.

X, Alt. 2. *Words in 1 minute* (28+) :

T & M :—X, 5 28+

Valentine :—XI, 3 32+



XI, 1. *Maze* (1 out of 2 trials correct. He is not allowed to trace back) :

It is slightly different from Porteus' Maze for age XII.

XI, 2. *Absurdities* (3 out of 5 correct) :

T & M :—IX, 2 (L)  $\frac{3}{5}$

The adaptations are :

- (a) मदन for Bill Jones,
- (b) The same
- (c) Fireman                      मल्लाह  
       Burnling house            झूबते आदमी  
       fire-hose ready           कपड़े उतारे  
       smoking cigar           चिलम पिया  
       put out the fire          नदी में कूद पड़ा
- (d) Spain                        दिल्ली  
       Columbus                  अकबर
- (e) "We saw several icebergs that had been entirely melted by the warmth of the Gulf-stream." "एक दिन हमने नदी में बर्फ के ढेले देखे जो मैदान की गर्मी से पिघल गए थे" "मैदान की गर्मी" substituted for Gulf Steeam.

The scoring standard is the same, but the age level is different.

XI, 3. *Healy Form Board* (3 times in 5 minutes) :

Rice :—33. His scoring is in terms of marks for the time taken. The marks vary from 0 to 3. We require 3 trials in 5 minutes, correctiy finished.

XI, 4. *Paper cutting* (1+) :

T & M:—IX, 1 (L) 1+

XIII, 3 (L) 2+

Same.

XI, 5. *Camprehension* (2 out of 3 correct) :

Burt :—XI.50  $\frac{3}{5}$ , We have taken the 2,4 and 5 items.

Valentine:—XI,2  $\frac{3}{5}$ , Same as Burt's

Rice :—8 (g, h, i)

XI, 6. *Rhymes* (3 out of 4 correct) :

Burt:—XII, 54—requires 3 rhymes in 1 minute and gives just one word.

Rice also administers the test in the same way, asking for 2 rhymes for 1 word.

T & M:—IX, 4 (L) 3/4

(1) Colour rhyming with head.

” ” ” शाल

(2) Animal rhyming with fair

” ” ” अन्दर

(3) Flower rhyming with nose

” ” ” सहेली

Fourth item is quite different.

Instead of a “number rhyming with tree”, ‘बच्ची’ rhyming with ‘चोर’ “has been substituted.

XI, Alt. 1. *Repeating twenty syllables* (1 out of 3 correctly repeated) :

Rice:—6 f, g, e,

In f, Rice has “तूत के दरखत” and we have replaced it by “नीम के पेड़”, ‘उम्दा’ being too unfamiliar, we have substituted ‘सुहावना’

XI, Alt. 2. *Abstract words* (2 out of 4 correct) :

T & M:—XII, 5 (L) 2/4. Courage and charity the same

Rice:—18. खैरात, इन्साफ, हसद ।

The words used by Rice we have kept as alternate with संस्कृत words for the same.

XII, 1. *Incomplete sentences* (2 out of 4 correct) :

T & M :—XII, 6 (L) 2+

The first three items are the same. In the fourth item, the idea is the same, but there are 3 blanks to be filled up in T & M and only one blank in our test.

XII, 2. *Absurdities* (2 out of 3 correct) :

T & M :—XI, 2 (L)

Same.



XII, 3. *Arithmetical reasoning* (2 out of 3 correct) :

T & M :—Average adult, 4 (L)

First item in our test is the second in T & M.

Annas has been substituted for cents.

The second item is placed first in T & M.

Rs. has been substituted for \$

In 3rd item, annas have replaced cents.

T & M. gives a time-limit of 1 minute for each item, we have given no such time-limit.

XII, 4. *Abstract words* (3 out of 4 correct) :

Burt :—XIV, 60  $\frac{2}{3}$ —Justice & Charity common

T & M :—XIV, 6 (L)  $\frac{3}{4}$ —Courage and charity common.

XIV, 4 (M)  $\frac{2}{5}$ —Envy and Justice common.

Rice :—18. He has 5 words. Out of them 3 are common.

Charity, Envy, and Justice. Rice uses Urdu words, while we have used Hindi words with Urdu words as alternatives.

XII, 5. *Absurdities* (4 out of 5 correct) :

T & M :—XII, 2 (L)

Refer XI, 2 where the scoring standard is 3 out of 5.

XII, 6. *Reversing hands of a clock* (2 out of 3 correct) :

Valentine :—XIII, 6. Items and scoring same. But he gives a time-limit of 2 minutes to each item.

XIII, 1. *Reading & Reporting* (at least 10 words correctly reproduced) :

Burt :— IX, 44 (6 items)

VIII, 36 (2 items)

He gives a time-limit for reading too.

T & M :—X, 3 (L) 10+

T & M takes into account the number of errors made by the child in reading and gives a time-limit of 35 seconds. He does not count the title.

Valentine :—VIII, 1 2+

IX, 1 6+

X, 2 8+

In counting and scoring, we have followed Valentine's method. But the age level being different, the passing score is 10+

XIII, 2. *Repeating 5 digits reversed* (1 out of 3 series correct) :

T & M :—XII, 4 (L)

XII, 6 (M)

Digits are from Form L.

Valentine :—XI, 4.

XIII, 3. *Sense of Direction* (3 out of 5 correct) :

T & M :—XIV, 5 (L) 3+

The first 3 items coincide.

In the fourth, T & M have South, left right, left.

We have only 2 turns, i. e. South, left, right.

In the fifth T & M have, North, left, left, right, right.

We have North, left, right, left, right.

XIII, 4. *Reasoning* :

Valentine :—XII, 2. Problem is the same. But there is a slight difference in scoring. He gives 1/4 credit for a right answer with bad reason, while we give credit only for right answer with right reason.

XIII, 5. *Dissected sentences* (2 out of 3 sentences correctly made) :

T & M :—XIII, 5 (L)

XIII, 3 (M)

Burt :—XII, 55

Valentine :—XII, 1

Sentences are the same. T & M award half-credits, while we require 2 sentences to be fully correct to pass the test.

XIII, 6. *Similarities in Three Things* (3 out of 5 correctly pointed out) :

T & M :—XI, 6 (L)

XI, 5 (M)

Rice :—27



The items are the same in all except for the fourth. T & M has "knife, blade, penny, piece of wire." Rice's substitution is चाकू, पैसा, कील which we have adopted.

XIV, 1. *Repeating 26 syllables* (1 out of 2 sentences correct without any mistake) :

These are new items, bearing some resemblance to Burt—XIV, 59. But he gives only one trial. We have developed 2 sentences of 26 syllables each.

XIV, 2. *Repeating 7 digits* (1 out of 3 series correct) :

Burt :—XI, 52. Digits are the same.

XIV, 3. *Ingenuity* (2 out of 3 correct) :

T & M :—XIV, 4 (L) 1+

Average Adult, 6 (L) 2+

Items are the same.

XIV, 4. *Abstract words* (2 out of 3 pairs correctly told):

Burt :—XV, 62

T & M :—Average Adult, 3 (L)

Two items are common with both above.

Laziness and Idleness; Poverty and Misery. The third item (having सुख और आनन्द) is new.

XIV, 5. *Reasoning* :

Valentine :—XIII, 3.

We have substituted school for church. Valentine gives 1/4 credit for right answer with a bad reason. We have given full credit for right answer.

XIV, 6. *Drawing cuts in a folded paper* :

Burt :—XV, 61. He does not require creases in the paper to be drawn.

XV, 1. *Memory of sentences* (1 out of 2 correctly reproduced):  
They are new.

XV, 2. *Problems* (both are to be correct)

T & M :—XIII, 5 (M) 2/3

XIII, 4 (L) 2/3

a & c are the same. We have left out b. In c, जंगली भील has replaced "Indian" and आदमी for "White Boy".

XV, 3. *Picture Absurdity* :

T & M :—XIV, 3 (L)

XIV, 2 (M)

The picture is the same. Dress and figure of the boy has been Indianised.

XV, 4. *Reconciliation of opposites* (3 out of 6 correct) :

T & M :—Average adult, 8 (L)

The items are the same.

XV, 5. *Proverbs* (2 out of 3 correct) :

T & M :—Average Adult, 5 (L)

The first and second items are corresponding to the English proverbs given as first and third items. The Third item in our test "नाच न जाने आगन देहा" has replaced, "He who would eat the kernel must crack the nut". Scoring standard is the same.

XV, 6. *Repeating 6 digits reversed* (1 out of 3 series correct):

T & M :—Superior Adult I, 4 (L)

Superior Adult I, 4 (M)

Valentine :—XV, 3. The digits are somewhat differently arranged.



## APPENDIX II

### सो. आई. ई. वैयक्तिक बुद्धि-माप

(C. I. E. Individual Scale of Intelligence adapted from  
Terman-Merrill & others)

नाम ..... लड़का/लड़की

पिता का नाम .....

श्रेणी ..... स्कूल

पिता का काम .....

घर का पता .....

जन्म तिथि ..... परीक्षा तिथि

आयु ..... साल ..... महीने

मानसिक आयु ..... बुद्धिलब्धि

अध्यापक का अनुमान .....

परीक्षक .....

## तीन वर्ष

१. पुल बनाना (स्थिर पुल)
२. तीन अंक दोहराना (तीन क्रमों में से एक ठीक)  
(क) ३-५-२ (ख) ८-३-७ (ग) ६-४-१
३. तीलियों की तुलना (३+या ६ में से ५)
४. वृत्त की नकल करना (३ प्रयत्नों में से एक ठीक)
५. प्रयोग द्वारा वस्तु-बोध (६ में से ४ ठीक)  
(क) कुर्सी (ख) घोड़ा (ग) पलंग (घ) चम्मच (च) लिहाफ़  
या रज़ाई (छ) गेंद ।
६. चित्र से वस्तु-बोध (१७ में से १२ ठीक)  
(१) जूता (२) घड़ी (३) खाट (४) कैंची (५) मकान  
(६) सन्दूक (७) हाथ (८) चम्मच (९) टोकरी (१०) ऐनक  
(११) बन्दूक (१२) पेड़ (१३) कटोरी (१४) छाता (१५) चाकू  
(१६) सीढ़ी (१७) पत्ता

### एकान्तरेण

१. समझ बूझ की जांच (३ में से २ ठीक)
२. चित्रों की पहचान (६ में से ३ ठीक)  
(क) अंगोठी (ख) छाता (ग) गाय (घ) खरगोश (च) चंद्रमा  
(छ) बिल्ली

## चार वर्ष

१. चार पैसे गिनना (२ प्रयत्नों में से १ ठीक)
२. स्मृति से वस्तुओं के नाम बताना (३ में से २ ठीक)



३. दो भारों की तुलना (३ + या ५ में से ४)  
(क) ३-१५ (ख) १५-३ (ग) ३-१५
४. चित्र-पूर्ति (१ +)
५. कागज मोड़ना (आकार त्रिकोण होना चाहिए)
६. गाँठ लगाना (ठीक गाँठ)

### एकान्तरेण

१. दो रेखाओं की तुलना (तीनों बार ठीक)
२. तीन आदेश पूरा करना (तीनों ठीक)

### पाँच वर्ष

१. आकार पहचानना (१० में से ८ ठीक)
२. चार अंक दोहराना (३ क्रमों में से एक ठीक)  
(क) ४-७-२-९ (ख) ३-८-५-२ (ग) ७-२-६-१
३. वाक्यस्मृति (एक पूर्णरूपेण शुद्ध)  
(क) राम गाय को जंगल में घास चराने ले जाता है।  
(ख) हम माता जी के लिए मिठाई मोल लेंगे।
४. चार सिक्कों की पहचान (४ में से ३ ठीक)  
(क) पैसा (ख) आना (ग) चवन्नी (घ) रुपया
५. भूल-भुलैयाँ (एक प्रयत्न जिसमें दो बार से अधिक रेखा न कटे)
६. वर्ग की नक़ल करना (१ + तीन प्रयत्नों में से एक ठीक)

### एकान्तरेण

१. वाक्य स्मृति (एक वाक्य बिना किसी अशुद्धि के)  
(क) मोहन अपने बाग में मकान बनाना चाहता है।

(ख) बरसात में मेंढक तालाब में बोलते हैं ।

२. उँगलियों की संख्या बताना (तीनों ठीक)

छः वर्ष

१. प्रयोग द्वारा वस्तु-बोध (४ में से २ ठीक)

(क) गुब्बारा (ख) शेर (ग) सिपाही (घ) दुकान

२. चित्रों की सुन्दरता की तुलना (तीनों ठीक)

३. चार मुख्य रंगों की पहचान (चारों ठीक)

(क) लाल (ख) हरा (ग) पीला (घ) नीला

४. भूल-भुलैयां (३ प्रयत्नों में से २ ठीक)

५. छूटे हुए अंग (४ में से ३ ठीक)

(क) आंख (ख) मुँह (ग) नाक (घ) बाँह

६. विभिन्नता बताना (३ में से एक ठीक)

(क) दूध और पानी (ख) पत्थर और अंडा (ग) लकड़ी और शीशा

एकान्तरेण

१. समझ-बूझ की जाँच (३ में से २ ठीक)

(क) स्कूल जाना (ख) घर को आग लगी हो (ग) चीज टूटना

२. छः सिक्कों की पहचान (छः ठीक)

(क) पैसा (ख) आना (ग) दुअन्नी (घ) चवन्नी (च) अठन्नी  
(छ) रुपया

सात वर्ष

१. बीस से एक तक उल्टा गिनना (एक अशुद्धि)

२. तीन इकलियों और तीन अधसों को जोड़ना (ठीक उत्तर)



३. अघूरे-चित्र (५ में से ४ ठीक)  
(क) एक टांग (ख) मुँह (ग) बांह (घ) पंख (च) पूँछ ।
४. विपरीत-समानताएं (चारों ठीक)  
(क) (ख) (ग) (घ)
५. विपरीत शब्द बताना (२० में से १० ठीक)
- |           |                 |             |          |
|-----------|-----------------|-------------|----------|
| १. पुराना | ६. लड़का        | ११. आहिस्ता | १६. भारी |
| २. अमीर   | ७. गर्मी        | १२. सस्ता   | १७. साफ़ |
| ३. गीला   | ८. स्त्री (औरत) | १३. बन्द    | १८. भाई  |
| ४. अन्दर  | ९. काला         | १४. सच      | १९. सुख  |
| ५. सुन्दर | १०. ऊपर         | १५. पिता    | २०. दिन  |
६. तीन अंकों को उलटा दोहराना (तीन क्रमों में से एक ठीक)  
(क) २--८--३ (ख) ४--२--७ (ग) ६--५--८.

### एकान्तरेण

१. बाकी पैसे लौटाना (एक प्रयत्न में शुद्ध उत्तर)  
(क) (१६--२)
२. पांच अंक दोहराना (तीन क्रमों में से एक ठीक)  
(क) ३--१--८--५--९ (ख) ४--८--३--७--२ (ग) ६--६--  
१--८--३

### आठ वर्ष

१. सप्ताह में दिनों के नाम बताना (सारे दिनों के ठीक नाम और तीन प्रश्नों में से दो के ठीक उत्तर)  
(क) दूध और पानी (ख) पत्थर और अंडा (ग) लकड़ी और शीशा

३. तारीख और दिन बताना (दोनों ठीक)
४. शब्द बताना (३ मिनट में ३५ शब्द)  
 १ मिनट                      २ मिनट                      ३ मिनट
५. कहानियों के लिये स्मरण-शक्ति (६ में से ५ उत्तर ठीक)  
 (क)——— (ख)——— (ग)——— (घ)———  
 (च)——— (छ)———
६. समझ-बूझ की जांच (३ में से २ ठीक)  
 (क)                      (ख)                      (ग)

### एकान्तरेण

१. असंगत चित्र (असंगत बात बता सके)  
 (क) आदमी और शेर
२. बाकी पैसे लौटाना (३ में से २ ठीक)  
 (क) १६-५ (ख) १६-१० (ग) ५-१३ रुपए ।

### नौ वर्ष

१. तीन शब्दों का एक वाक्य में प्रयोग (३ में से २ ठीक)  
 (क) लड़का, गेंद, नदी (दरया) ।  
 (ख) काम, रुपया, आदमी ।  
 (ग) किसान, खेत, कपास ।
२. वाक्य-स्मृति (एक वाक्य बिना किसी अशुद्धि के)  
 (क) श्याम ने अपने पिता से सरकस के शेर दिखाने को कहा ।  
 (ख) राम ने अपने तेज चाकू से लकड़ी की एक सुन्दर नाव बनाई है ।
३. महीने का नाम और सन् बताना (अंग्रेजी कैलण्डर के अनुसार)



४. चार अंकों को उलटा दोहराना (तीन क्रमों में से एक ठीक)  
 (क) ८-५-२-६ (ख) ४-६-३-७ (ग) ३-६-२-६
५. समानता और भिन्नता (४ में से ३ ठीक)  
 (क) गेंद और सन्तरा (ख) हवाई जहाज और चील  
 (ग) समुद्र और नदी (दरया) (घ) पैसा और रुपया
६. असंगत चित्र (४ में से ३ ठीक)  
 (क) एक मनुष्य छाता लिए हुए  
 (ख) एक मनुष्य उलटी आरी से लकड़ी काटता हुआ  
 (ग) कुत्ता और खरगोश  
 (घ) लड़का डाल पर बैठ कर उसी डाल को काटता हुआ

### एकान्तरेण

१. महीनों के नाम बताना (नामों में एक अशुद्धि हो सकती है, तीन में से २ प्रश्न ठीक)
१. भाववाचक शब्द (५ में से ३ ठीक)  
 (क) सम्बन्ध (ख) मुक्ताबला (ग) जीत (घ) दया (च) बदला

### दस वर्ष

१. पांच वस्तुओं के भार की जांच
२. आकार-स्मृति (१ + या दोनों  $\frac{1}{2}$  और  $\frac{1}{2}$ )  
 (क) ग्रीक की (Greek key) (ख) आयताकार का नमूना
३. छः अंक दोहराना (तीन क्रमों में से एक ठीक)  
 (क) २-५-०-३-६-४ (ख) ८-५-३-९-१-६ (ग) ४-७-१-५-८-२
४. शब्द-स्मृति (एक क्रम ठीक, कोई अशुद्धि न हो)  
 (क) गाय, रेत, शीशा, कुर्सी, घंटी ।  
 (ख) शोभा, सत्य, दान, शान्ति, प्रेम ।

५. समचतुर्भुज की नकल करना (३ प्रयत्नों में से २ ठीक)

६. विपरीत शब्द बताना (४० में से ३० ठीक)

|              |                   |                 |
|--------------|-------------------|-----------------|
| १. कम        | १४. पतला          | २७. शहर         |
| २. बड़ा      | १५. मुझे          | २८. पूरा        |
| ३. प्यार     | १६. नापसन्द       | २९. बाँया       |
| ४. बेचना     | १७. पीछे          | ३०. खुश         |
| ५. नीचा      | १८. गलत           | ३१. हँसना       |
| ६. धीरे      | १९. नजदीक         | ३२. उलटा        |
| ७. हाँ       | २०. उत्तर (शिमाल) | ३३. खड़ा        |
| ८. जीतना     | २१. चिकना         | ३४. सुवह        |
| ९. वहाँ      | २२. तंग           | ३५. अन्त (आखिर) |
| १०. पहला     | २३. नरम           | ३६. थोड़ा       |
| ११. मजबूत    | २४. खोया हुआ      | ३७. भुका हुआ    |
| १२. सोया हुआ | २५. मुलायम        | ३८. काला        |
| १३. जमीन     | २६. अच्छा         | ३९. बासी        |
|              |                   | ४०. बाद में     |

### एकान्तरेण

१. असंगत-बात (४ में से ३ ठीक)

(क) (ख) (ग) (घ)

२. शब्द बताना (एक मिनट में २८ शब्द)

$\frac{9}{2}$

$\frac{9}{2}$

### ग्यारह वर्ष

१. भूल भुलैयां (२ प्रयत्नों में से एक ठीक)

२. असंगत-बात (५ में से ३ ठीक)

(क) (ख) (ग) (घ) (च)

३. हीले का आकार-पटल (Healy Form Board) (५ मिनट में ३ बार)

४. काराज काटना (२ ड्राइंग में से एक ठीक)

५. समझ बभ की जांच (३ में से २ ठीक)

(क) अपरिचित व्यक्ति (ख) महत्वपूर्ण कार्य का आरम्भ

(ग) काम से न कि बात से व्यक्ति की पहिचान

६. पद बैठाना, (तुक मिलना) (४ में से ३ ठीक)

(क)

(ख)

(ग)

(घ)

### एकान्तरेण

१. वाक्य-स्मृति (तीन में से एक ठीक, व तीनों एक एक अशुद्धि सहित)

(क) नीम के पेड़ का साया जिसके नीचे बच्चे खेल रहे हैं बहुत ठंडा और सुहावना है ।

(ख) अब लगभग डेढ़ बजा है । घर में बिलकुल खामोशी है और बिल्ली सो रही है ।

(ग) मोहन अपनी छुट्टियों में बहुत खुश रहा, वह हर रोज पतंग उड़ाया करता था ।

२. भाववाचक शब्द (४ में से २ ठीक)

(क) साहस (ख) दान (ग) ईर्ष्या (घ) न्याय

### बारह वर्ष

१. वाक्य पूर्ति (४ में से २ ठीक)

२. असंगत-बात (३ में से २ ठीक)

(क)

(ख)

(ग)



३. हिसाब की समझ (३ में से २ ठीक)  
(क) (ख) (ग)
४. भाववाचक शब्द (४ में से ३ ठीक)  
(क) साहस (ख) दान (ग) ईर्ष्या (घ) न्याय
५. असंगत बात (५ में से ४ ठीक)  
(क) (ख) (ग) (घ) (च)
६. घड़ी की सुइयों की अदलबदल (३ में से २ ठीक)  
(क) ६-२३ (ख) २-५१ (ग) ८-१३

### तेरह वर्ष

१. पढ़ना और बताना (१० बात बताए, २ से अधिक अशुद्धि न हों, समय ३५ सैकिड)  
२. पाँच अंकों को उलटा दोहराना (३ क्रमों में से एक ठीक, कोई अशुद्धि न हो)  
(क) ८-१-३-७-९ (ख) ६-६-५-८-२ (ग) ५-२-६-४-१
३. दिशा-ज्ञान (५ में से ३ ठीक)  
(क) (ख) (ग) (घ) (च)
४. सोचविचार (ठीक उत्तर)
५. मिले जुले वाक्य (३ में से २ ठीक)  
(क) (ख) (ग)
६. तीन वस्तुओं में समानता (५ में से ३ ठीक)  
(क) साँप, गाय और चिड़िया ।  
(ख) फूल, आलू, और पेड़ ।  
(ग) ऊन, रुई और चमड़ा ।

(घ) चाकू, कील और पैसा ।

(च) किताब, अध्यापक और अखबार ।

### चौदह वर्ष

१. वाक्य-स्मृति ( २ में से एक पूर्णरूपेण ठीक )
२. सात अंक दोहराना ( ३ क्रमों में से एक ठीक )  
 (क) ९-६-८-४-७-५-१ (ख) ४-८-२-०-३-६-५  
 (ग) ५-६-२-८-१-३-६
३. समस्या हल करना ( ३ में से २ ठीक, हर एक के लिए ३ मिनट )
४. समान शब्दों के अर्थ में भेद ( ३ में से २ ठीक )  
 (क) सुस्ती और बेकारी  
 (ख) गरीब और दुःखी  
 (ग) सुख और आनन्द
५. सोच विचार ( शुद्ध उत्तर )
६. मुड़े हुए कागज में कटे टुकड़े खींच कर बताना ( २ चतुर्भुज ठीक से खिंचे हों )

### पन्द्रह वर्ष

१. वाक्य-स्मृति ( २ में से १ ठीक, कोई अशुद्धि न हो )  
 (क) प्रयाग में कुम्भ मेले के पवित्र अवसर पर लोग देश के कोने २ से गंगा स्नान करने आते हैं ।  
 (ख) कल हम लोग उस सड़क पर घूमने गए जो खेतों के साथ-साथ होती हुई छावनी की ओर जाती है ।

२. समस्याएं (दोनों ठीक)

(क) आदमी

(ख) साईकल

३. असंगत-चित्र (ठीक उत्तर)

(क) आदमी और परछाईं



४. विपरीत शब्दों में समानता (६ में से ३ ठीक)

(क) भारी और हलका

(ख) लम्बा और छोटा

(ग) बीमार और तन्दुरुस्त (स्वस्थ)

(घ) अधिक और कम

(च) अन्दर और बाहर

(छ) सोया और जगा

५. लोकोक्तियाँ (३ में से २ ठीक)

(क) दूध का जला छाछ को फूँक २ कर पीता है ।

(ख) डूबते को तिनके का सहारा

(ग) नाच न जाने आंगन टेढ़ा

६. छः अंकों को उलटा दोहराना (क्रमों में से एक बिना किसी अशुद्धि के)

(क) ५-७-२-८-१-४

(ख) ३-५-९-४-६-२

(ग) ६-१-४-७-३-८



वृत्त (दायरे) की नकल करना—तीन वर्ष, ४

(क)

(ख)

(ग)

प्रयोग द्वारा वस्तु-बोध—तीन वर्ष, ५

(क)

(ख)

(ग)

(घ)

(च)

(छ)

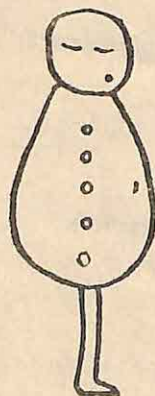
समझ बूझ की जाँच—तीन वर्ष, एकान्तरेण—१

(क)

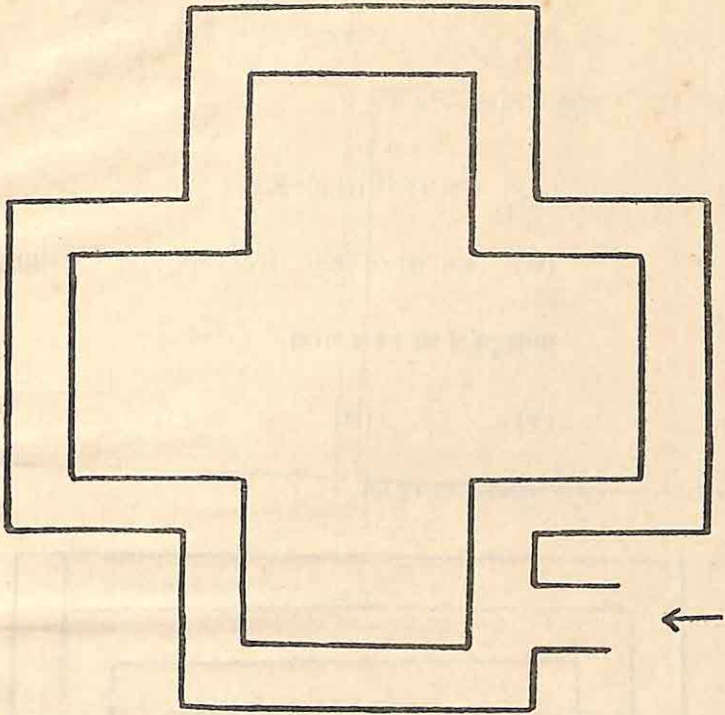
(ख)

(ग)

चित्र प्रति—चार वर्ष, ४



भूल भुलैयां—पाँच वर्ष, ५



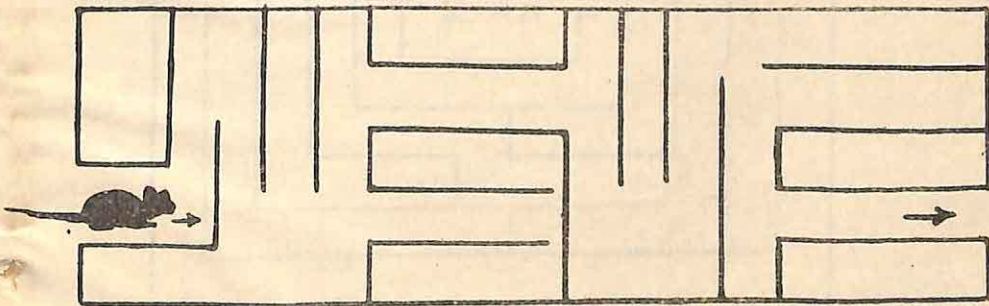
वर्ग की नकल करना—पाँच वर्ष, ६

(क)

(ख)

(ग)

भूल भुलैयां—छ वर्ष, ४



समभू ब्रूँ की जाँच—छः वर्ष, एकान्तरेण १

(क) (ख) (ग)

आकार-स्मृति—दस वर्ष, २

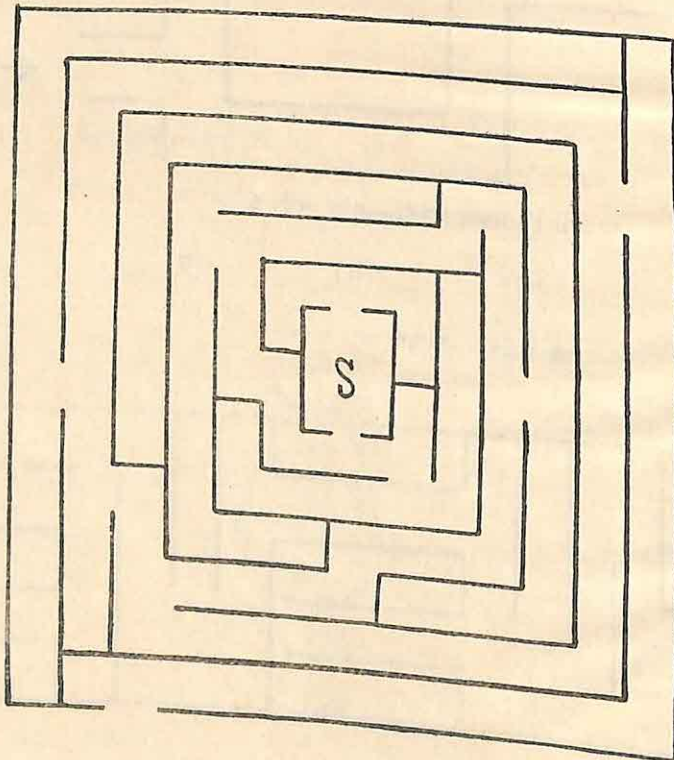
(क) ग्रीक की (Greek Key)

(ख) आयाताकार नमूना (Rectangular Design)

समचतुर्भुज की नकल करना—दस वर्ष, ५

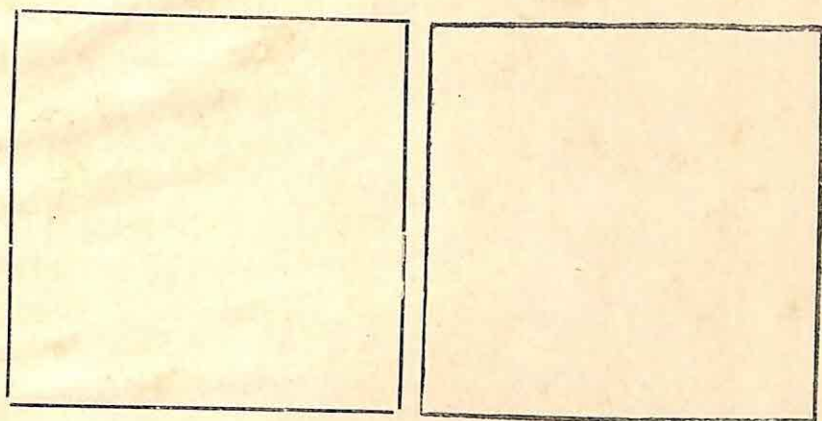
(क) (ख) (ग)

भूल भुलैयां—ग्यारह वर्ष, १





कागज काटना—ग्यारह वर्ष, ४



पढ़ना और बताना—तेरह वर्ष, १

भुड़े हुए कागज में कटे टुकड़े खींचकर बताना—चौदह वर्ष, ६

---

## CENTRAL INSTITUTE OF EDUCATION

33-Probyn Road, Delhi-8

### OUR PUBLICATIONS

- Alok* : Institute Annual—Published once a year.  
*C.I.E. Record* : Four times during the session.  
*C.I.E. News Letter* : Every month ( Organ of the Extension Service Department ).  
*Educational Forum* : Quarterly ( -do- )  
*Publication No. 1* : Summaries of M.Ed. Reports—1950-51 Vol. I.  
*Publication No. 2* : Summaries of M.Ed. Reports—1950-51 Vol. II.  
*Publication No. 3* : An Investigation into the Achievement in Local History of Higher Secondary School Students in Delhi by Som Nath Saraf.  
*Publication No. 4* : Summaries of M.Ed. Reports—1951-52.  
*Publication No. 5* : Study of Child Delinquency by Uday Shanker.  
*Publication No. 6* : Selection of Children for Secondary Technical Education at Eleven Plus by Veda Prakasha.  
*Publication No. 7* : Prognostic Value of the Higher Secondary Examination of Delhi by Suniti Dutt.  
*Publication No. 8* : Report of the Second All-India Seminar on Educational and Vocational Guidance.  
*Publication No. 9* : Practical Ability by Veda Prakasha.  
*Publication No. 10* : A Study in the Vocabulary of Hindi Primers by A.N. Basu, M.K. Malhotra and Bir Bahadur.  
*Publication No. 11* : An Experiment in Preparing Basic Vocabulary for Adults by A.N. Basu and Laxmi Narain Sharma.  
*Publication No. 12* : Thoughts for the Day by A.N. Basu.  
*Publication No. 13* : Leadership Among Children by Prem Pasricha.  
*Publication No. 14* : School Record by A.N. Basu.  
*Publication No. 15* : The Multipurpose School by A. N. Basu.  
*Publication No. 16* : C. I. E. Individual Scale of Intelligence.

*Copies can be had from :*

The Asst. Education Adviser ( Publications ), Ministry of Education,  
31 Theatre Communication Building, Connaught Circus, New Delhi.

University Press, University Buildings, Delhi 8.